

- D** **STEINEL-Schnell-Service**
Dieselstraße 80-84 · 33442 Herzbrock-Clarholz
Tel: +49/5245/448-188 · Fax: +49/5245/448-197 · www.steinel.de
- A** **Steinel Austria GmbH**
Hirschtstetter Strasse 19/A/2/2 · A-1220 Wien
Tel.: +43/1/2023470 · Fax: +43/1/2020189 · info@steinel.at
- CH** **PUAG AG**
Oberebenstrasse 51 · CH-5620 Bremgarten
Tel.: +41/56/6488888 · Fax: +41/56/6488880 · info@puag.ch
- GB** **STEINEL U.K. LTD.**
25, Manasty Road · Axis Park · Orton Southgate
GB-Peterborough Cambs PE2 6UP
Tel.: +44/1733/366-700 · Fax: +44/1733/366-701
steinel@steinel.co.uk
- IRL** **Socket Tool Company Ltd**
Unit 714 Northwest Business Park
Kilshane Drive · Ballyoolin Dublin 15
Tel.: 00353 1 8809120 · Fax: 00353 1 8612061
info@sockettool.ie
- F** **STEINEL FRANCE SAS**
ACTICENTRE - CRT 2 · Rue des Farnars - Bât. M - Lot 3
F-59618 Lesquin Cedex · Tel.: +33/3/20 30 34 00
Fax: +33/3/20 30 34 20 · info@steinelfrance.com
- NL** **VAN SPIJK AGENTUREN**
Postbus 2 · 5688 HP OIRSCHOT · De Scheper 260
5688 HP OIRSCHOT · Tel. +31 499 571810
Fax: +31 499 575795 · vsa@vanspijki.nl · www.vanspijki.nl
- B** **VSA handel Bvba**
Högelberg 29 · B-2440 Geel
Tel.: +32/14/256050 · Fax: +32/14/256059
info@vsahandel.be · www.vsahandel.be
- L** **Minusines S.A.**
8, rue de Höggenberg · L-1022 Luxembourg
Tel.: (00 352) 49 58 58 1 · Fax: (00 352) 49 58 66/67
www.minusines.lu
- E** **SAET-94 S.L.**
C/ Trepadella, n.º 10 · Pol. Ind. Castellbisbal Sud
E-08755 Castellbisbal (Barcelona)
Tel.: +34/93/772 28 49 · Fax: +34/93/772 01 80
saet94@saet94.com
- I** **STEINEL Italia S.r.l.**
Largo Donegani 2 · I-20121 Milano
Tel.: +39/02/96457231 · Fax: +39/02/96459295
info@steinel.it · www.steinel.it
- P** **Pronodis · Soluções Tecnológicas, Lda.**
Zona Industrial Vila Verde Sul, Rua D, n.º 11
P-3770-305 Oliveira do Bairro
Tel.: +351/234/484031 · Fax: +351/234/484033
pronodis@pronodis.pt · www.pronodis.pt
- S** **KARL H STRÖM AB**
Verktygsvägen 4 · S-55302 Jönköping
Tel.: +46/36/31 42 40 · Fax: +46/36/31 42 49 · www.khs.se
- DK** **Roiba A/S**
Hvidkærvej 52 · DK-5250 Odense SV
Tel.: +45 6593 0357 · Fax: +45 6593 2757 · www.roiba.dk
- FI** **Oy Hedtec Ab**
Lauttasaarentie 50 · FI-00200 Helsinki
Tel.: +358/207 638 000 · Fax: +358/9/673 813
www.hedtec.fi/valaistus · lighting@hedtec.fi
- N** **Vilan AS**
Tvetenvelien 30 B · N-0666 Oslo
Tel.: +47/22725000 · Fax: +47/22725001 · post@vilan.no

- GR** **PANOS Lingonis + Sons O. E.**
Aristofanos 8 Str. · GR-10554 Athens
Tel.: +30/210/3212021 · Fax: +30/210/3218630
lygonis@otenet.gr
- PL** **"LŁ" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.**
Byków, ul. Wrocławska 43 · PL-55-095 Mirków
Tel.: +48/71/3980861 · Fax: +48/71/3980819
firma@angelukaszuk.pl
- CZ** **ELNAS s.r.o.**
Oblekovice 394 · CZ-67181 Znojmo · Tel.: +420/515/220126
Fax: +420/515/244347 · info@elnas.cz · www.elnas.cz
- TR** **EGE SENSORLU AYDINLATMA İTH. İHR. TİC. VE PAZ. Ltd. STİ.**
Gersan Sanayi Sitesi 2305 · Sokak No. 510
TR-06370 Bath Sitesi (Ankara)
Tel.: +90/312/2 57 12 33 · Fax: +90/312 52 56 60 41
ege@egithalat.com.tr · www.egithalat.com.tr
- ATERSAN İTHALAT MAK. İNS. TEKNİK MLZ. SAN. ve TİC. A.Ş.**
Tarsane Cad. No: 63 · 34420 Karaköy / İstanbul
Tel.: +90/212/2920664 Pbx. · Fax: +90/212/2920665
info@atersan.com · www.atersan.com
- H** **DINOCOOP Kft**
Radányi u. 24 · H-1118 Budapest
Tel.: +36/1/3193064 · Fax: +36/1/3193066
dinocoop@dinocoop.hu
- LT** **KVARCAS**
Neries krantine 32 · LT-48463, Kaunas
Tel.: +370/37/408030 · Fax: +370/37/408031 · info@kvarcas.lt
- EST** **FORTRONIC AS**
Teguri 45c · EST 51013 Tartu
Tel.: +372/7/475208 · Fax: +372/7/367229 · info@fortronic.ee
- SLO** **Log-line d.o.o.**
Suha pri predoslah 12 · SLO-4000 Kranj
Tel.: +386 42 521 645 · Fax: +386 42 312 331
info@log-line.si · www.log.si
- SK** **NECO SK, a.s.**
Ružová ul. 111 · SK-01901 Ilava
Tel.: +421/42/4 45 67 10 · Fax: +421/42/4 45 67 11
neco@neco.sk · www.neco.sk
- RO** **Steinel Distribution SRL**
Parc Industrial Metrom · RO · 500269 Brasov · Str. Carpatilor nr.60
Tel.: +40/0268 53 00 00 · Fax: +40/0268 53 11 11
www.steinel.ro
- HR** **Dajjnsko upravljanje d.o.o.**
Bedežica Smetane 10 · HR-10000 Zagreb
t/ 00365 1 389 06 77 · f/ 00365 1 388 02 47
dajjnsko-upravljanje@inet.hr · www.dajjnsko-upravljanje.hr
- LV** **Ambergs SIA**
Brīvības gatve 195-16 · LV-1039 Rīga
Tel.: 00371 67550740 · Fax: 00371 67552850 · www.ambergs.lv
- BG** **ТАШЕВ-ГАЛВИНГ ООД**
Бул. Климент Охридски № 68 · 1756 София, България
Тел.: +359 2 700 45 45 4 · Факс: +359 2 439 21 12
info@tashhev-galving.com · www.tashhev-galving.com
- RUS** **Датчики, светильники:**
Представитель в России
Сенсорные технологии
Телефон: (499)2372868 · www.steinel-rus.ru
- CN** **STEINEL China**
Representative Office
Shanghai Rm. 21 A-C · Huadu Mansion No. 838
Zhangyang Road Shanghai 200122
Tel: +86 21 5820 4486 · Fax: +86 21 5820 4212
www.steinel.cn · info@steinel.net

110016735 06/2013_E Technische Änderungen vorbehalten.



IR Quattro KNX



IR Quattro HD KNX



HF 360 KNX



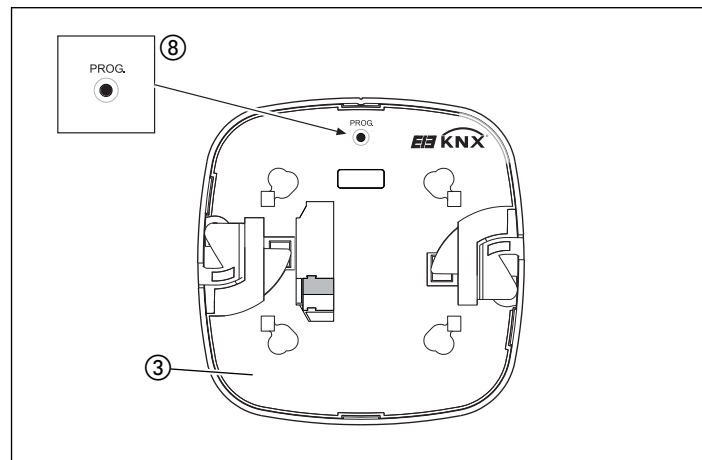
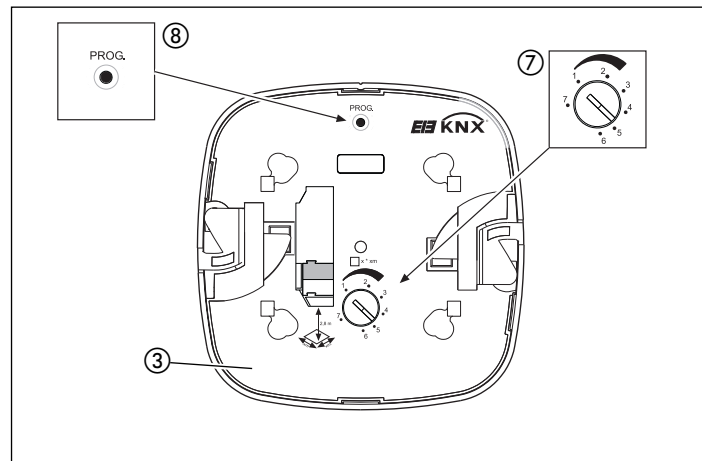
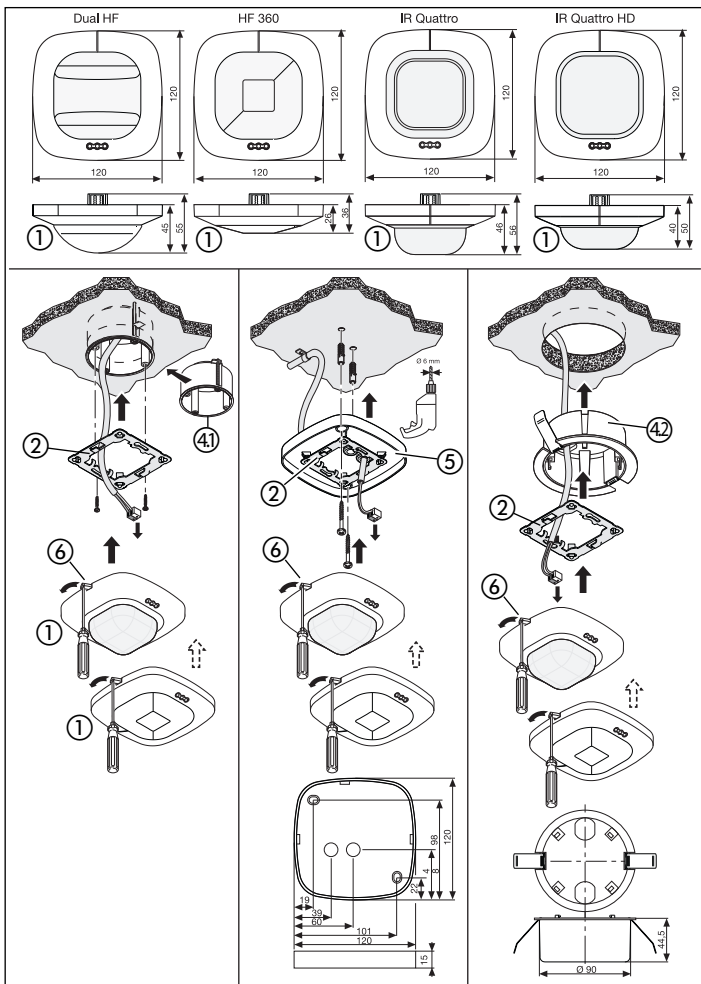
DUAL HF KNX




Information

IR Quattro KNX
IR Quattro HD KNX
HF 360 KNX
DUAL HF KNX

CONTROL
PRO
SYSTEM




7

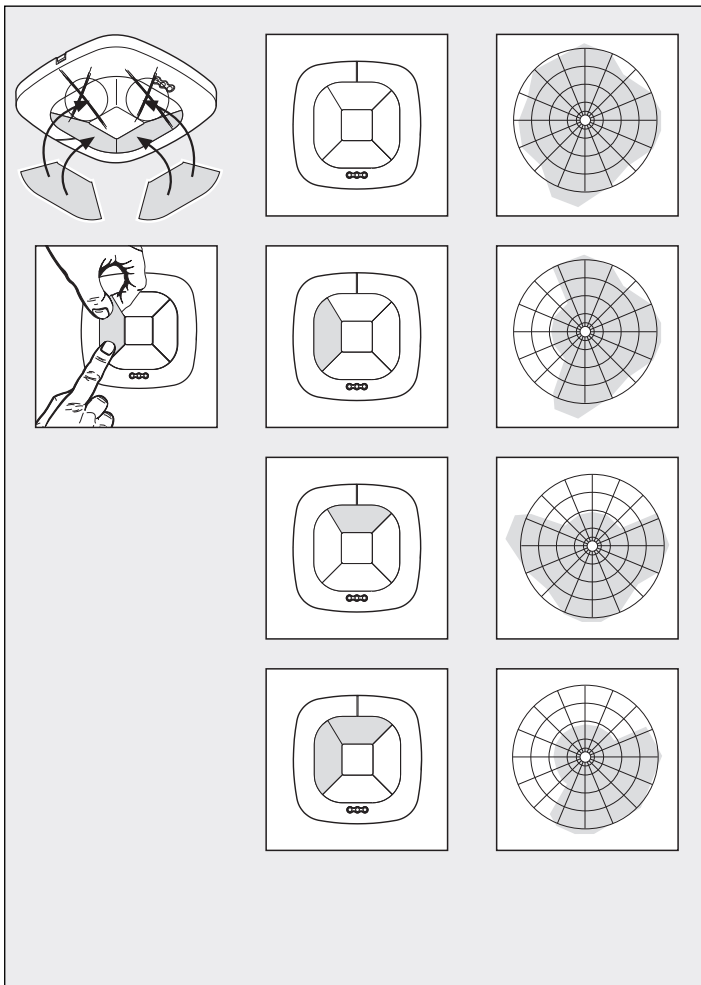
		IR Quattro KNX			IR Quattro HD KNX		
		Presence	Radial	Tangential	Presence	Radial	Tangential
2,50 m	1	2,6 m x 2,6 m	2,6 m x 2,6 m	2,8 m x 2,8 m	3,6 m x 3,6 m	3,6 m x 3,6 m	4 m x 4 m
	2	2,9 m x 2,9 m	2,9 m x 2,9 m	2,8 m x 2,8 m	4 m x 4 m	4 m x 4 m	4 m x 4 m
	3	3,2 m x 3,2 m	3,2 m x 3,2 m	2,8 m x 2,8 m	4,6 m x 4,6 m	4,6 m x 4,6 m	5 m x 5 m
	4	3,4 m x 3,4 m	3,4 m x 3,4 m	3,8 m x 3,8 m	5,2 m x 5,2 m	5,2 m x 5,2 m	6 m x 6 m
	5	3,6 m x 3,6 m	3,8 m x 3,8 m	4,7 m x 4,7 m	5,8 m x 5,8 m	5,8 m x 5,8 m	8 m x 8 m
	6	4,1 m x 4,1 m	4,2 m x 4,2 m	5,6 m x 5,6 m	6,8 m x 6,8 m	6,8 m x 6,8 m	13 m x 13 m
	7	4,7 m x 4,7 m	4,7 m x 4,7 m	6,6 m x 6,6 m	7,8 m x 7,8 m	7,8 m x 7,8 m	18 m x 18 m
2,80 m	1	2,8 m x 2,8 m	2,8 m x 2,8 m	2,8 m x 2,8 m	3,8 m x 3,8 m	3,8 m x 3,8 m	4 m x 4 m
	2	3,1 m x 3,1 m	3,1 m x 3,1 m	3 m x 3 m	4,4 m x 4,4 m	4,4 m x 4,4 m	4,5 m x 4,5 m
	3	3,5 m x 3,5 m	3,5 m x 3,5 m	3,8 m x 3,8 m	5,1 m x 5,1 m	5,1 m x 5,1 m	5,5 m x 5,5 m
	4	3,9 m x 3,9 m	3,9 m x 3,9 m	4,5 m x 4,5 m	5,5 m x 5,5 m	5,5 m x 5,5 m	6,5 m x 6,5 m
	5	4,2 m x 4,2 m	4,2 m x 4,2 m	5,4 m x 5,4 m	5,9 m x 5,9 m	5,9 m x 5,9 m	8,5 m x 8,5 m
	6	4,4 m x 4,4 m	4,4 m x 4,4 m	6,1 m x 6,1 m	6,9 m x 6,9 m	6,9 m x 6,9 m	17 m x 17 m
	7	4,7 m x 4,7 m	4,7 m x 4,7 m	7,1 m x 7,1 m	7,9 m x 7,9 m	7,9 m x 7,9 m	20 m x 20 m
3,00 m	1	2,8 m x 2,8 m	2,8 m x 2,8 m	2,8 m x 2,8 m	4 m x 4 m	4 m x 4 m	4 m x 4 m
	2	3,2 m x 3,2 m	3,3 m x 3,3 m	3,3 m x 3,3 m	4,8 m x 4,8 m	4,8 m x 4,8 m	5 m x 5 m
	3	3,6 m x 3,6 m	3,8 m x 3,8 m	4,7 m x 4,7 m	5,6 m x 5,6 m	5,6 m x 5,6 m	6 m x 6 m
	4	3,7 m x 3,7 m	4,2 m x 4,2 m	5,4 m x 5,4 m	5,8 m x 5,8 m	5,8 m x 5,8 m	7 m x 7 m
	5	3,8 m x 3,8 m	4,7 m x 4,7 m	6,1 m x 6,1 m	6 m x 6 m	6 m x 6 m	9 m x 9 m
	6	4,2 m x 4,2 m	4,7 m x 4,7 m	6,6 m x 6,6 m	7 m x 7 m	8 m x 8 m	20 m x 20 m
	7	4,2 m x 4,2 m	4,8 m x 4,8 m	7 m x 7 m	8 m x 8 m	8 m x 8 m	22 m x 22 m
3,50 m	1	2,8 m x 2,8 m	4,7 m x 4,7 m	4,7 m x 4,7 m	4,8 m x 4,8 m	5 m x 5 m	6 m x 6 m
	2	3,2 m x 3,2 m	5,2 m x 5,2 m	5,6 m x 5,6 m	5 m x 5 m	5,5 m x 5,5 m	6 m x 6 m
	3	3,6 m x 3,6 m	5,6 m x 5,6 m	7,5 m x 7,5 m	5,4 m x 5,4 m	6 m x 6 m	6 m x 6 m
	4	3,7 m x 3,7 m	6,6 m x 6,6 m	9,1 m x 9,1 m	5,8 m x 5,8 m	7 m x 7 m	9,5 m x 9,5 m
	5	3,8 m x 3,8 m	7,1 m x 7,1 m	9,9 m x 9,9 m	6,2 m x 6,2 m	8 m x 8 m	13 m x 13 m
	6	4,2 m x 4,2 m	7,5 m x 7,5 m	11 m x 11 m	7,2 m x 7,2 m	9,5 m x 9,5 m	20,5 m x 20,5 m
	7	4,2 m x 4,2 m	8,6 m x 8,6 m	12 m x 12 m	8,2 m x 8,2 m	11 m x 11 m	28 m x 28 m

- 4 -

7

		IR Quattro KNX			IR Quattro HD KNX		
		Presence	Radial	Tangential	Presence	Radial	Tangential
4,00 m	1	—	3,8 m x 3,8 m	3,8 m x 3,8 m	—	6 m x 6 m	7 m x 7 m
	2	—	3,8 m x 3,8 m	4,7 m x 4,7 m	—	6 m x 6 m	7,5 m x 7,5 m
	3	—	3,8 m x 3,8 m	5,6 m x 5,6 m	—	6 m x 6 m	8 m x 8 m
	4	—	4,7 m x 4,7 m	7,5 m x 7,5 m	—	7 m x 7 m	12 m x 12 m
	5	—	4,7 m x 4,7 m	7,5 m x 7,5 m	—	8 m x 8 m	15 m x 15 m
	6	—	5,6 m x 5,6 m	8,5 m x 8,5 m	—	8 m x 8 m	20 m x 20 m
	7	—	7,5 m x 7,5 m	10 m x 10 m	—	8,4 m x 8,4 m	24 m x 24 m
5,00 m	1	—	—	—	—	6 m x 6 m	8 m x 8 m
	2	—	—	—	—	6,3 m x 6,3 m	11 m x 11 m
	3	—	—	—	—	6,7 m x 6,7 m	14 m x 14 m
	4	—	—	—	—	7 m x 7 m	17 m x 17 m
	5	—	—	—	—	7,4 m x 7,4 m	20 m x 20 m
	6	—	—	—	—	7,7 m x 7,7 m	24 m x 24 m
	7	—	—	—	—	8,1 m x 8,1 m	27 m x 27 m
6,00 m	1	—	—	—	—	7 m x 7 m	9 m x 9 m
	2	—	—	—	—	7,1 m x 7,1 m	12 m x 12 m
	3	—	—	—	—	7,3 m x 7,3 m	16 m x 16 m
	4	—	—	—	—	7,4 m x 7,4 m	19 m x 19 m
	5	—	—	—	—	7,5 m x 7,5 m	23 m x 23 m
	6	—	—	—	—	7,7 m x 7,7 m	26 m x 26 m
	7	—	—	—	—	7,8 m x 7,8 m	30 m x 30 m
8,00 m	1	—	—	—	—	7,4 m x 7,4 m	11 m x 11 m
	2	—	—	—	—	7,5 m x 7,5 m	15 m x 15 m
	3	—	—	—	—	7,7 m x 7,7 m	19 m x 19 m
	4	—	—	—	—	7,8 m x 7,8 m	24 m x 24 m
	5	—	—	—	—	7,9 m x 7,9 m	28 m x 28 m
	6	—	—	—	—	8,1 m x 8,1 m	32 m x 32 m
	7	—	—	—	—	8,2 m x 8,2 m	36 m x 36 m

- 5 -



D Bedienungsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns beim Kauf Ihres neuen STEINEL-Präsenzmelders entgegengebracht haben. Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt entschieden, das mit größter Sorgfalt produziert, getestet und verpackt wurde.

Bitte machen Sie sich vor der Installation mit dieser Montageanleitung vertraut. Denn nur eine sachgerechte Installation und Inbetriebnahme gewährleistet einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb.

Wir wünschen Ihnen viel Freude an Ihrem neuen STEINEL-Sensor.

⚠ Sicherheitshinweise

- Die Installation darf nur durch Fachpersonal nach den landesüblichen Installationsvorschriften VDE 08 29 (DIN EN 5000 90) durchgeführt werden.
- In einer Umgebung mit Niederspannungserzeugnissen kann eine nicht fachgerechte Montage schwerste gesundheitliche oder materielle Schäden verursachen.
- Dieses Gerät darf niemals an Niederspannung (230 V AC) angeschlossen werden, da es für den Anschluss an Kleinspannungskreise bestimmt ist.

Gerätebeschreibung

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|--|
| ① Sensormodul | ④ Klammer-Deckenadapter UP Box | ⑧ Programmier­taster |
| ② Blechrahmen | ⑤ Aufputzadapter | ⑨ Montage Installation |
| ③ Sensorunterseite | ⑥ Verschlussmechanismus optional | ⑩ Abdeckfolien zur Minimierung des Erfassungsbereiches (HF 360 KNX). |
| ④ Klammer-Hohlwanddose, optional | ⑦ Reichweiteneinstellung | |

Montage/Installation ⑨

Der Sensor ist nur zur Unterputz-Deckenmontage in Räumen vorgesehen. Ein entsprechender Klammer-Deckenadapter sowie ein Aufputz-Adapter ist im Lieferumfang nicht enthalten.

Zubehör

Kaiser-Hohlwanddose,
EAN-Nr.: 4007841 000370
Klammer-Deckenadapter,
EAN-Nr.: 4007841 002855
Aufputz-Adapter
AP Box KNX
EAN-Nr.: 4007841 003029
Schutzkorb
EAN-Nr.: 4007841003036

Service-Fernbedienung
RC6 KNX
EAN-Nr.: 4007841 593018
Nutzer-Fernbedienung
RC7 KNX
EAN-Nr.: 4007841 592912

Funktionsweise / Grundfunktion

Die Infrarot- und HF-Präsenzmelder der Control PRO Serie regeln die Beleuchtung und HLK-Steuerung z.B. in Büros, Schulen, öffentlichen oder privaten Gebäuden in Abhängigkeit von Umgebungshelligkeit und Anwesenheit.

Der IR Quattro ermöglicht mit der hochentwickelten Linse einen raumtypischen, quadratischen Erfassungsbereich, in dem kleinste Bewegungen erfasst werden.

Der HF 360 gewährleistet mit moderner Hochfrequenztechnologie eine vollkommen lückenlose temperaturunabhängige Bewegungserfassung. Der Dual HF Sensor eignet sich durch die doppelte Richtcharakteristik besonders für Gänge in Hotels und Fluren in Schul- und Bürogebäuden.

Der Präsenz Control zeichnet sich weiter durch seinen geringen Eigenstromverbrauch aus.

- Präsenzmeldung
- Beleuchtungs-Steuerung mit Helligkeits-Regelung
- HLK-Steuerung

Welche dieser Funktionen genutzt (aktiviert) werden soll, wird über das Parameterfenster „Allgemeine Einstellungen“ mit der Engineering Tool Software (ETS) ab Version ETS3.f eingestellt.

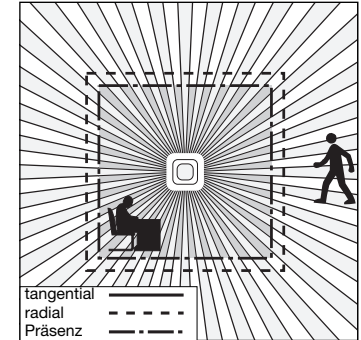
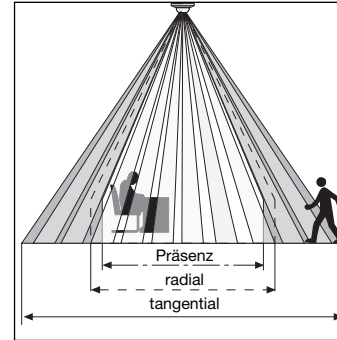
Inbetriebnahme

Hinweis: Die Applikationsbeschreibung finden Sie unter www.knx.steinel.de

1. Physikalische Adresse vergeben und Applikationsprogramm in der ETS erstellen.
2. Die Physikalische Adresse und das Applikationsprogramm in den Präsenzmelder laden. Wenn Sie dazu aufgefordert werden den Programmieraster (8) drücken.
3. Nach erfolgreicher Programmierung erlischt die blaue LED.

Überwachungsbereich

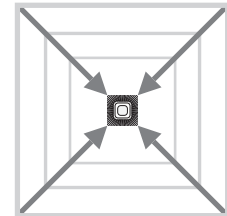
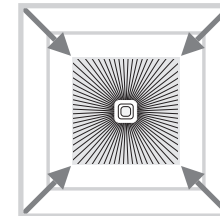
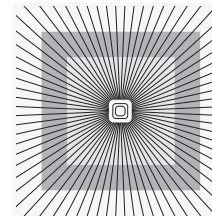
IR Quattro KNX / IR Quattro HD KNX



Eine sichere Anwesenheitserkennung hängt maßgeblich von der Anzahl, Beschaffenheit und Anordnung der Linsenelemente ab. Der IR Quattro KNX und das Erfassungsquadrat von 16 m², das sich in 13 Ebenen mit 1760 Schaltzonen darstellt, erfasst selbst kleinste Bewegungen. Der IR Quattro HD KNX und das Erfassungsquadrat von 64 m², verfügt über 4800

Schaltzonen und präzisiert das Leistungsspektrum. Durch die Einstellung am Poti besteht die Möglichkeit diese Reichweiten auf individuelle Ansprüche anzupassen. Aufgrund des quadratischen Erfassungsbereiches und die Möglichkeit der Vernetzung der Master/Slave Varianten ist eine einfache, schnelle und optimale Raumplanung möglich.

Reichweiteneinstellung (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)

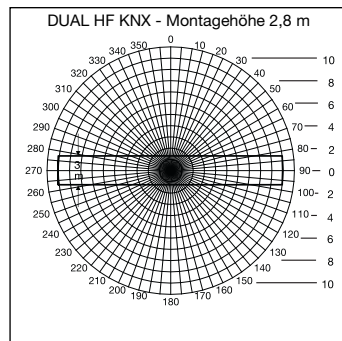
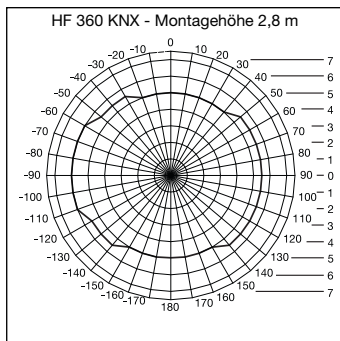


Poti ⑦

Anpassung der Reichweite auf individuelle Ansprüche. Vgl.

Tabelle Technische Daten und Einstellung individueller Ansprüche Seite 4/5.

Reichweitereinstellung (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)

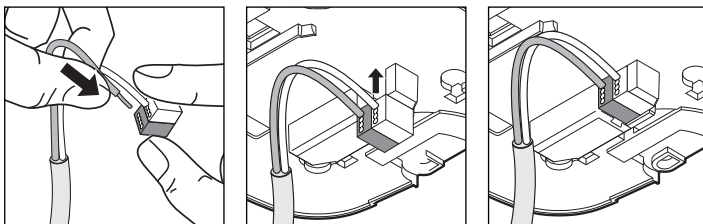


Die Reichweite des HF 360 KNX ist elektronisch über die Service-Fernbedienung RC 6 (vgl. Zubehör) sowie über die ETS Software/KNX BUS (vgl. Applikationsbeschreibung, www.knx.steinel.de) einstellbar. Zur Raumanpassung lassen sich 1 oder 2 Erfassungsrichtungen ausblenden. Mit einem Erfassungswinkel

von 360° ist eine Reichweite von max. 8 m möglich. Der DUAL HF KNX Sensor verfügt über 2 spezielle HF Sensoren die von der Decke aus beide Richtungen eines Ganges überwachen. Elektronisch kann die Reichweite in beide Richtungen eingestellt werden.

Elektrische Installation/Automatikbetrieb

Bei der Auswahl der Verdrahtungsleitungen sind grundsätzlich die Installationsvorschriften nach VDE 08 29 (DIN EN 50009) einzuhalten (siehe Sicherheitshinweise auf Seite 7).



Technische Daten

Netzanschluss KNX:	24 V über KNX Busspannung	
Einstellungen:	über ETS-Software, Fernbedienung oder Bus	
Lichtkanäle:	Schalten/Dimmen;	
Licht 1 – Licht 4	Schaltbetrieb Konstantlichtregelung	
Nachlaufzeit:	IQ-Modus, 1 – 30 Min., präsenz- und helligkeitsabhängig	
Lichtmessung:	Mischlicht	
Grundhelligkeit:	AUS/10 % – 50 %	
Nachlaufzeit:	Grundhelligkeit Dauer-EIN, 1 – 30 Min.	
Ausgang HLK:	präsenzabhängig	
Einschaltverzögerung:	Raumüberwachung, 1 – 30 Min.	
Nachlaufzeit:	1 – 120 Min.	
Ausgang Präsenznachlaufzeit:	1 – 255 Sek.	
Weitere Ausgänge:	Helligkeitswert, Szenensteuerung	
Erfassungsquadratrate:	IR Quattro KNX	IR Quattro HD KNX
	Präsenz: max. 4 x 4 m (16 qm)	max. 8 x 8 m (64 qm)
	Radial: max. 5 x 5 m (25 qm)	max. 8 x 8 m (64 qm)
	Tangential: max. 7 x 7 m (49 qm)	max. 20 x 20 m (400 qm)
Erfassungswinkel:	HF 360 KNX	DUAL HF KNX
	360° mit 140° Öffnungswinkel ggf. durch Glas, Holz und Leichtbauwände. Zur Raumanpassung lassen sich 1 oder 2 Erfassungsrichtungen ausblenden	siehe Diagramm S. 10 ggf. durch Glas, Holz und Leichtbauwände.
Reichweite:	HF 360 KNX	DUAL HF KNX
	max. Ø 8 m, min., 1/3, 2/3, max. elektronisch einstellbar (ETS-Software, KNX Bus, Fernbedienung RC 6)	min., 1/3, 2/3, max. in jede Richtung elektronisch einstellbar (ETS-Software, KNX Bus, Fernbedienung RC 6)

Fernbedienung

Über die Nutzer-Fernbedienung RC 7 (optional) lassen sich die Funktionen komfortabel vom Boden aus einschalten.

Die Service-Fernbedienung RC 6 (optional) ermöglicht die komfortable Konfiguration (vgl. Zubehör S. 8)

Betriebsstörungen

Störung	Ursache	Abhilfe
Licht schaltet nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> ■ keine Anschlussspannung ■ Dämmerungswert zu niedrig eingestellt ■ keine Bewegungserfassung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anschlussspannung überprüfen ■ Dämmerungswert langsam erhöhen bis Licht einschaltet ■ Freie Sicht auf den Sensor herstellen ■ Erfassungsbereich überprüfen
Licht schaltet nicht aus	<ul style="list-style-type: none"> ■ Raumhelligkeit für den eingestellten Dämmerungswert zu hoch ■ Nachlaufzeit läuft ab ■ Störende Wärmequellen (nur IR-Sensor) z.B.: Heizlüfter, offene Türen und Fenster, Haustiere, Glühbirne/Halogenstrahler, sich bewegende Objekte 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dämmerungswert erhöhen ■ Nachlaufzeit abwarten ggf. Nachlaufzeit kleiner stellen ■ Stationäre Störquellen durch Aufkleber ausblenden
Sensor schaltet trotz Anwesenheit ab	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nachlaufzeit zu klein ■ Lichtschwelle zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nachlaufzeit erhöhen ■ Dämmerungseinstellung ändern
Sensor schaltet zu spät ab	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nachlaufzeit zu groß 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nachlaufzeit verkleinern
Sensor schaltet bei frontaler Gehrichtung zu spät ein	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reichweite bei frontaler Gehrichtung ist reduziert 	<ul style="list-style-type: none"> ■ weitere Sensoren montieren ■ Abstand zwischen zwei Sensoren reduzieren
Sensor schaltet trotz Dunkelheit bei Anwesenheit nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dämmerungswert zu niedrig gewählt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sensor mit Schalter/Taster deaktiviert ? ■ Halbautomatik ? ■ Dämmerungswert erhöhen

CE Konformitätserklärung

Dieses Produkt erfüllt die:
 - EMV-Richtlinie 2004/108/EG
 - RoHS-Richtlinie 2002/95/EG.

Funktionsgarantie

Dieses Steinel-Produkt ist mit größter Sorgfalt hergestellt, funktions- und sicherheitsgeprüft nach geltenden Vorschriften und anschließend einer Stichprobenkontrolle unterzogen. Steinel übernimmt die Garantie für einwandfreie Beschaffenheit und Funktion.

Die Garantiefrist beträgt 36 Monate und beginnt mit dem Tag des Verkaufs an den Verbraucher. Wir beseitigen Mängel, die auf Material- oder Fabrikationsfehlern beruhen, die Garantieleistung erfolgt durch Instandsetzung oder Austausch mangelhafter Teile nach unserer Wahl. Eine Garantieleistung entfällt für Schäden an Verschleißteilen sowie für Schäden und Mängel, die durch unsachgemäße Behandlung oder Wartung auftreten. Weitergehende Folgeschäden an fremden Gegenständen sind ausgeschlossen.

Die Garantie wird nur gewährt, wenn das unzerlegte Gerät mit kurzer Fehlerbeschreibung, Kassenbono oder Rechnung (Kaufdatum und Händlerstempel), gut verpackt, an die zustreffende Servicestation eingesandt wird.

Reparaturservice:
 Nach Ablauf der Garantiezeit oder Mängeln ohne Garantieanspruch repariert unser Werkservice. Bitte das Produkt gut verpackt an die nächste Servicestation senden.

FUNKTIONS-
36 Monate
GARANTIE

GB Operating Instructions

Dear Customer,

Congratulations on purchasing your new STEINEL presence detector and thank you for the confidence you have shown in us. You have chosen a high-quality product that has been manufactured, tested and packed with the greatest care.

Please familiarise yourself with these instructions before attempting to install the presence detector because prolonged, reliable and trouble-free operation will only be ensured if it is fitted and used properly.

We hope your new STEINEL sensor will bring you lasting pleasure.

⚠ Safety Precautions

- The presence detector must only be installed by a qualified electrician in accordance with national wiring regulations as defined in VDE 08 29 (DIN EN 5000 90).
- Installed improperly, low-voltage products can cause extremely serious personal injury or damage to property.
- This product must never be connected to a 230 V AC power supply as it is intended for connection to an extra-low voltage power supply.

System Components

- ① Sensor module
- ② Metal frame
- ③ Sensor base
- ④ Kaiser stud-wall junction box, optional
- ⑫ clamping-type ceiling adapter UP Box
- ⑤ Surface-mounting adapter
- ⑥ Catch mechanism
- ⑦ Reach setting
- ⑧ Programming button
- ⑨ Installation and wiring
- ⑩ Shrouds for minimising the detection zone (HF 360 KNX).

Installation / Wiring ⑨

The sensor is only suitable for recessed ceiling installation indoors. A clamping-type ceiling adapter or surface-mounting adapter is not included.

Accessories

Kaiser junction box for stud walls
EAN No.: 4007841 000370
Clamping-type ceiling adapter
EAN No. 4007841 002855
Surface-mounting adapter
AP Box KNX
EAN no.: 4007841 003029

Guard cage
EAN no.: 4007841003036
RC6 KNX service remote control
EAN no.: 4007841 593018
User remote control
RC7 KNX
EAN no.: 4007841 592912

How it Works / Basic Function

The infrared and HF presence detectors from the Control PRO range control lighting as well as HVAC, e.g. in offices, schools, public buildings or at home, in relation to ambient light level and the presence of persons.

The IR Quattro with highly advanced lens provides a square detection zone, as the typical shape of a room, in which the smallest of movements are sensed.

Using modern, high-frequency technology, the HF 360 guarantees detection of movement absolutely anywhere irrespective of radiated temperature.

Sensing movement in two directions, the DUAL HF-sensor is ideal for corridors in hotels, schools and office buildings.

Presence Control has a low intrinsic power consumption.

- Presence detection
- Controlling lighting with brightness control
- HVAC control

The function to be used (activated) is defined by the "General Settings" parameter window using the ETS3.f version of the Engineering Tool Software (ETS) and higher.

Operation

Note: To calibrate the presence detector, please go to www.knx.steinel.de

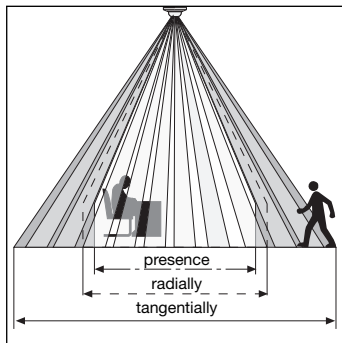
1. Issue Physical address and generate calibration programme in the ETS.

2. Load the Physical Address and Calibration Program into the presence detector. When you are prompted to press the programming button (8).

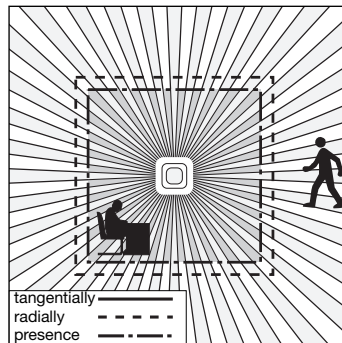
3. The blue LED goes out once programming has been successfully completed.

Detection Zone

IR Quattro KNX / IR Quattro HD KNX

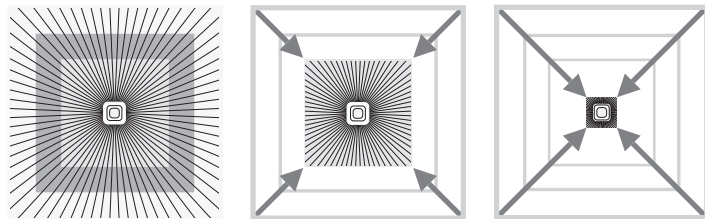


Reliable presence detection largely depends on the number, condition and arrangement of the lens segments. The IR Quattro KNX with its square detection zone of 16 m² divided up into 13 levels and 1760 switching zones senses the smallest of movements. With a square detection zone covering an area of 64 m², the IR Quattro HD KNX has 4800 switching zones that



provide even greater precision. These reaches can be adjusted to suit specific requirements at the setting potentiometer. The square detection zone and the capability of interconnecting master/slave versions provide the basis for creating optimum configurations quickly and easily.

Reach Setting (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)

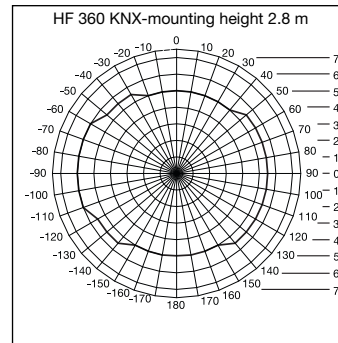


Potentiometer ⑦

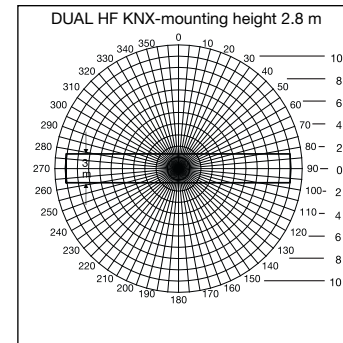
Adjusts reach to specific requirements. See table on pages 4/5 showing technical

specifications for selecting settings to suit specific requirements.

Reach Setting (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)



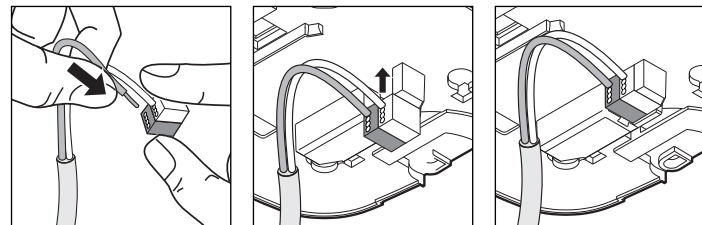
HF 360 KNX reach can be selected using the remote control RC 6 (see Accessories) as well as ETS Software/KNX BUS (refer to calibration description, www.knx.steinel.de). 1 or 2 detection directions can be masked out for adjustment to the room situation. An angle of coverage of



360° provides a max. reach of 8 m. The DUAL HF KNX sensor has 2 special HF sensors that detect movement from the ceiling in both directions. Reach is electronically selectable in either direction.

Electrical Installation / Automatic Mode

In selecting the wiring leads, it is important to meet the wiring regulations laid down in VDE 08 29 (DIN EN 5000 90) - (see Safety warnings on page 14).



Technical Specifications

KNX mains connection:	24 V via KNX bus voltage	
Settings:	by means of ETS software, remote control or bus	
Lighting channels: Light 1 – Light 4	Switching/dimming; switching mode - constant-lighting control	
Stay-'ON' time:	IQ mode, 1 – 30 min., depending on presence and light level	
Light measurement:	Mixed light	
Basic brightness :	OFF/ 10% – 50%	
Stay-'ON' time:	Basic brightness 'ON' duration, 1 – 30 min.	
HVAC output:	depending on presence	
Switch-on delay:	Room surveillance, 1 – 30 min.	
Stay-'ON' time:	1 – 120 min.	
Presence stay-'ON' time output:	1 – 255 sec.	
Further outputs:	Light level, scenario-controlled	
Square detection zones:	IR Quattro KNX Presence: no more than 4 x 4 m (16 sqm) Radially: no more than 5 x 5 m (25 sqm) Tangentially: no more than 7 x 7 m (49 sqm)	IR Quattro HD KNX no more than 8 x 8 m (64 sqm) no more than 8 x 8 m (64 sqm) no more than 20 x 20 m (400 sqm)
Angle of coverage:	HF 360 KNX 360° with 140° aperture angle also through glass, wood and stud walls. 1 or 2 detection directions can be masked out for adjustment to the room situation.	DUAL HF KNX refer to diagram on p. 17 also through glass, wood and stud walls.
Reach:	HF 360 KNX at most 8 m all-round, at least 1/3, 2/3, max. electronically selectable setting (ETS software, KNX bus, remote control RC 6)	DUAL HF KNX min., 1/3, 2/3, max. electronically selectable setting in either direction (ETS software, KNX bus, remote control RC 6)

Remote Control

Using the PC 7 user remote control (optional), functions can be conveniently activated from the floor.

Service remote control RC 6 (optional) permits convenient configuration (see Accessories on p. 15)

Troubleshooting

Malfunction	Cause	Remedy
Light does not switch 'ON'	<ul style="list-style-type: none"> ■ No supply voltage ■ Twilight level set too low ■ No movement being detected 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Check supply voltage ■ Slowly increase light threshold level until light switches 'ON' ■ Ensure unobstructed sensor vision ■ Check detection zone
Light does not switch 'OFF'	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ambient brightness too high for selected light level ■ Stay-'ON' time running out ■ Interference from heat sources (IR sensor only), e.g.: fan heater, open doors and windows, pets, light bulb/halogen floodlight, moving objects 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Increase light level setting ■ Wait until stay-'ON' time elapses; reduce stay-'ON' time if necessary ■ Use stickers to mask out stationary sources of interference
Sensor switches 'OFF' in spite of persons being present	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stay-'ON' time too short ■ Light-level threshold too low 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Increase stay-'ON' time ■ Change light threshold
Sensor does not switch 'OFF' quickly enough	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stay-'ON' time too long 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduce stay-'ON' time
Sensor does not switch 'ON' quickly enough when approached from the front	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reach is reduced when approached from the front too low 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Install additional sensors ■ Reduce distance between two sensors
Sensor does not switch 'ON' when persons are present in spite of it being dark	<ul style="list-style-type: none"> ■ Twilight level set 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sensor deactivated by switch/button? ■ Semi-automatic mode? ■ Increase light level setting

CE Declaration of Conformity

This product complies with
- EMC Directive 2004/108/EC
- RoHS Directive 2002/95/EC.

Functional Warranty

This Steinel product has been manufactured with utmost care, tested for proper operation and safety and then subjected to random sample inspection. Steinel guarantees that it is in perfect condition and proper working order.

FUNCTIONAL
36 month
WARRANTY

The warranty period is 36 months and starts on the date of sale to the consumer. We will remedy defects caused by material flaws or manufacturing faults. The warranty will be met by repair or replacement of the defective parts at our own discretion. The warranty shall not cover damage to wear parts, damage or defects caused by improper treatment or maintenance. Further consequential damage to other objects shall be excluded.

Claims under the warranty shall only be accepted if the product is sent fully assembled and well packed complete with a brief description of the fault, a receipt or invoice (date of purchase and dealer's stamp) to the appropriate Service Centre.

Repair service:
Our Customer Service Department will repair faults not covered by warranty or after the warranty period. Please send the product well packed to your nearest Service Centre.

F Mode d'emploi

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous avez témoignée à STEINEL en achetant ce détecteur de présence. Vous avez choisi un article de très grande qualité, fabriqué, testé et conditionné avec le plus grand soin.

Avant de l'installer, veuillez lire attentivement ces instructions de montage. En effet, seules une installation et une mise en service correctement effectuées garantiront durablement un fonctionnement impeccable et fiable.

Nous souhaitons que votre nouveau détecteur STEINEL vous apporte entière satisfaction.

LL

⚠ Consignes de sécurité

- L'installation doit être effectuée par un professionnel conformément aux directives locales d'installation (VDE 08 29, NF-C 15100) (DIN EN 5000 90).
- Dans un environnement présentant des appareils basse tension, un montage incorrect est susceptible de causer de graves dommages matériels ou de mettre en danger la santé des personnes.
- Il est interdit de raccorder cet appareil à basse tension (230 V AC) prévu pour des circuits très basse tension.

Description de l'appareil

- | | | |
|---|---|--|
| ① Module du détecteur | ④ Adaptateur de plafond à pinces UP Box | ⑨ Montage installation |
| ② Cadre de tôle | ⑤ Adaptateur sur crépi | ⑩ Caches pour limitation de la zone de détection (HF 360 KNX). |
| ③ Partie inférieure du détecteur | ⑥ Mécanisme de fermeture | |
| ④ Boîte pour parois creuses, Kaiser en option | ⑦ Réglage de la portée | |
| | ⑧ Touche de programmation | |

Montage / Installation ⑨

Ce détecteur est prévu uniquement pour un montage au plafond, sous crépi. Un adaptateur de plafond à pinces correspondant et un adaptateur sur crépi ne sont pas compris dans la livraison.

Accessoires

Boîte pour parois creuses
Kaiser,
N° EAN : 4007841 000370
Adaptateur de plafond à
pincés,
N° EAN : 4007841 002855
Adaptateur sur crépi
AP Box KNX
N° EAN : 4007841 003029

Corbeille de protection
N° EAN : 4007841003036
Télécommande service
RC6 KNX
N° EAN : 4007841 593018
Télécommande utilisateur
RC7 KNX
N° EAN : 4007841 592912

Fonctionnement / Fonction de base

Les détecteurs de présence infrarouge et HF de la série Control PRO commandent l'éclairage et les systèmes de chauffage, aération, climatisation par ex. dans les bureaux, les écoles, les bâtiments privés ou publics, en fonction de la luminosité ambiante et de la présence de personnes.

Le IR Quatro, grâce à une lentille hautement développée, permet d'obtenir une zone de détection carrée, adaptée à la pièce, à laquelle même les plus petits mouvements n'échapperont pas.

Le HF 360, doté d'une technologie hyper fréquence moderne, assure une détection de mouvement sans lacunes indépendante de la température.

Le détecteur Dual HF, à caractéristique de direction double, convient particulièrement pour les couloirs d'hôtels, d'écoles et de bureaux.

Le détecteur Présence Control se distingue par une consommation extrêmement faible d'électricité propre.

- Détection de présence
- Commande de l'éclairage avec réglage de l'intensité lumineuse
- Commande chauffage, aération, climatisation

L'activation des différentes fonctions est sélectionnée par le biais de la fenêtre paramètres « Réglages généraux » au moyen du logiciel Engineering Tool Software (ETS) à partir de la version ETS3.1.

Mise en service

Remarque : Vous trouverez la description de l'application à l'adresse www.knx.steinel.de

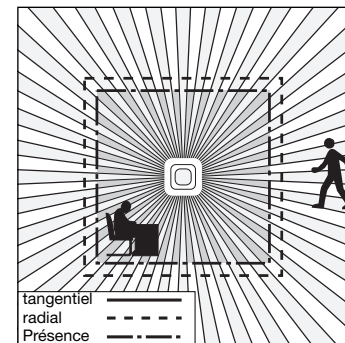
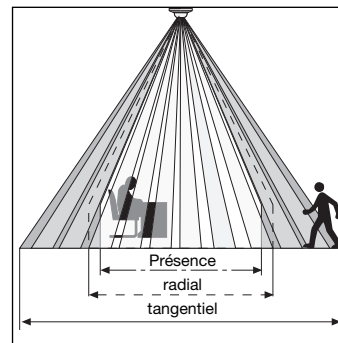
1. Etablir adresse physique et programme d'application avec ETS.

2. Transmettre l'adresse physique et le programme d'application au détecteur de présence. Appuyer sur la touche de programmation (8).

3. Une fois la programmation terminée avec succès, la LED bleue s'éteint.

Zone de détection

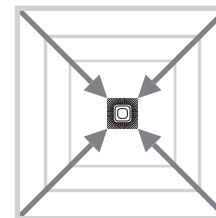
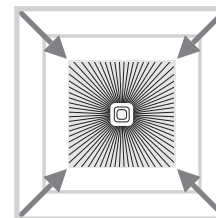
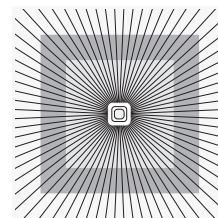
IR Quattro KNX / IR Quattro HD KNX



Une parfaite détection de présence dépend essentiellement du nombre, de la qualité et de la disposition des lentilles. Le IR Quattro KNX avec un carré de détection de 16 m², disposé sur 13 niveaux avec 1760 zones de commutation, détecte même les moindres mouvements. Le IR Quattro HD KNX, avec une surface de détection de 64 m², dispose de 4800 zones de

commutation et précise le spectre de puissance. Le réglage de la portée permet de satisfaire à de multiples exigences et de créer des périmètres de détection précis (ex : Plateau de bureau). Grâce à la zone de détection carrée et à la possibilité de mise en réseau des variantes maître / esclave, une gestion d'éclairage rapide et optimale est réalisable.

Réglage de la portée (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)

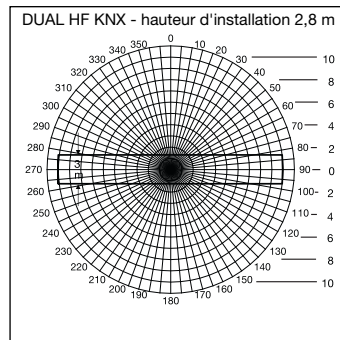
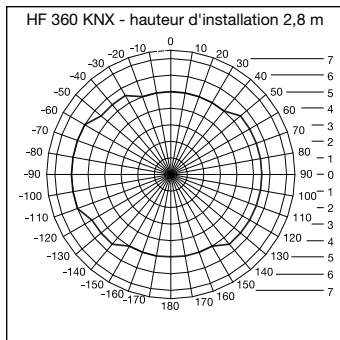


Potentiomètre ⑦

Adaptation de la portée aux besoins spécifiques. Cf. tableau

caractéristiques techniques et réglage besoins spécifiques pages 4/5.

Réglage de la portée (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)

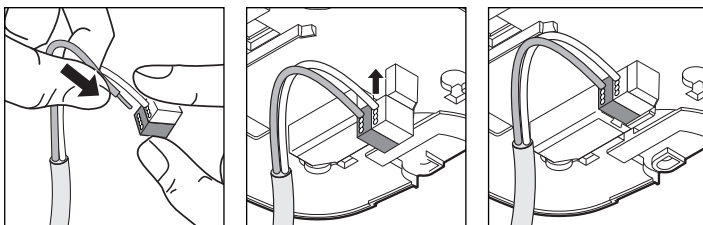


La portée du HF 360 KNX est réglable électroniquement au moyen de la télécommande RC 6 (cf. Accessoires) ainsi qu'avec le logiciel ETS / KNX BUS (cf. description application, www.knx.steinel.de). Pour l'adaptation à la pièce, il est possible de masquer 1 ou 2 directions de détection. Avec un angle de détection

de 360°, une portée de 8 m max. est possible. Le détecteur DUAL HF KNX dispose de 2 détecteurs HF spéciaux pouvant surveiller un couloir dans deux directions à partir du plafond. La portée peut être réglée électroniquement dans les deux directions.

Installation électrique / commande automatique

Lors de la sélection du câblage, respecter les directives d'installation de la norme NF-C 15100 (VDE 08 29) (DIN EN 5000 90) (cf. consignes de sécurité page 21).



Caractéristiques techniques

Raccordement au secteur KNX : 24 V par tension bus KNX	
Réglages :	par logiciel ETS, télécommande ou bus
Canaux d'éclairage : lumière 1 – lumière 4	Commuter / varier ; mode interrupteur fonction éclairage permanent
Temporisation :	Mode IQ, 1 – 30 min., en fonction de la présence et de la luminosité
Mesure de la luminosité :	Lumière mixte
Luminosité de base :	ARRÊT / 10 % – 50 %
Temporisation :	Luminosité de base MARCHÉ en permanence, 1 – 30 min.
Sortie HLK (CAC) :	en fonction de la présence
Temporisation de démarrage :	Surveillance, 1 – 30 min.
Temporisation :	1 – 120 min
Sortie durée de poursuite en cas de présence :	1 – 255 s
Autres sorties : Valeur de luminosité, commande scène	
Carrés de détection :	IR Quattro KNX Présence : 4 x 4 m max. (16 m ²) Radial : 5 x 5 m max. (25 m ²) Tangential : 7 x 7 m max. (49 m ²)
	IR Quattro HD KNX 8 x 8 m max. (64 m ²) 8 x 8 m max. (64 m ²) 20 x 20 m max. (400 m ²)
	DUAL HF KNX cf. diagramme p. 24 le cas échéant à travers le verre, le bois et les cloisons légères.
Angle de détection :	HF 360 KNX 360° avec 140° ouverture angulaire; le cas échéant à travers le verre, le bois et les cloisons légères. Pour l'adaptation à la pièce, il est possible de masquer 1 ou 2 directions de détection.
Portée :	HF 360 KNX Ø 8 m max., min., 1/3, 2/3, max. réglage électronique (logiciel ETS, bus KNX, télécommande RC 6)
	DUAL HF KNX min., 1/3, 2/3, max. dans chaque direction réglage électronique (logiciel ETS, bus KNX, télécommande RC 6)

Télécommande

La télécommande utilisateur RC 7 (en option) permet de commander les fonctions confortablement à partir du sol.

La télécommande service RC 6 (en option) permet une configuration tout en confort (cf. Accessoires p. 22)

Dysfonctionnements

Problème	Cause	Remède
La lumière ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pas de tension de raccord ■ La valeur de crépuscularité est trop basse ■ Pas de détection de mouvement 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vérifier la tension de raccord ■ Augmenter lentement la valeur de crépuscularité jusqu'à ce que la lumière s'allume ■ Assurer une vue libre sur le détecteur ■ Vérifier la zone de détection
La lumière ne s'éteint pas	<ul style="list-style-type: none"> ■ La luminosité de la pièce est trop élevée pour la valeur de crépuscularité sélectionnée ■ La temporisation touche à sa fin ■ Sources de chaleur perturbantes (uniquement détecteur IR) par ex. : radiateur soufflant, portes et fenêtres ouvertes, animaux domestiques, ampoule / projecteur halogène, objets mouvants 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augmenter la valeur de crépuscularité ■ Attendre l'écoulement de la temporisation, la réduire le cas échéant ■ Masquer les sources de brouillage avec des autocollants
Le détecteur s'éteint malgré une présence	<ul style="list-style-type: none"> ■ Temporisation trop courte ■ Seuil de luminosité trop faible 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augmenter la temporisation ■ Modifier le réglage de crépuscularité
Le détecteur s'éteint trop tard	<ul style="list-style-type: none"> ■ Temporisation trop longue 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire la temporisation
Le détecteur s'allume trop tard en cas de sens de passage frontal	<ul style="list-style-type: none"> ■ En cas de sens de passage frontal, la portée est réduite 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Monter des détecteurs supplémentaires ■ Réduire l'écart entre deux détecteurs
Le détecteur ne s'allume pas malgré l'obscurité et présence	<ul style="list-style-type: none"> ■ La valeur de crépuscularité est trop basse 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Détecteur désactivé avec interrupteur / touche ? ■ Mode semi-automatique ? ■ Augmenter la valeur de crépuscularité

CE Déclaration de conformité

Ce produit est conforme aux directives suivantes :
 - Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
 - Directive RoHS 2002/95/CE

Garantie de fonctionnement

Ce produit Steinel a été fabriqué avec le plus grand soin. Son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlés conformément aux directives en vigueur et il a été soumis à un contrôle final par sondage. STEINEL garantit un état et un fonctionnement irréprochables.

La durée de garantie est de 36 mois et débute au jour de la vente au consommateur. Nous remédions aux défauts provenant d'un vice de matière ou de construction. La garantie sera assurée à notre discrétion par réparation ou échange des pièces défectueuses. La garantie ne s'applique ni aux pièces d'usure, ni aux dommages et défauts dus à une utilisation ou maintenance incorrectes. Les dommages consécutifs causés à d'autres objets sont exclus de la garantie.

La garantie ne s'applique que si l'appareil non démonté est retourné à la station de service après-vente la plus proche, dans un emballage adéquat, accompagné d'une brève description du défaut et d'un ticket de caisse ou d'une facture portant la date d'achat et le cachet du vendeur.

Service de réparation :
 Le service après-vente de notre usine effectue également les réparations non couvertes par la garantie ou survenant après l'expiration de celle-ci. Veuillez envoyer le produit correctement emballé à la station de service après-vente la plus proche.

GARANTIE

36 mois

DE FONCTIONNEMENT

NL Gebruiksaanwijzing

Geachte klant,

Hartelijk dank voor het vertrouwen dat u met de aanschaf van uw nieuwe aanwezigheidsmelder van STEINEL in ons stelt. U heeft een hoogwaardig kwaliteitsproduct gekocht, dat met uiterste zorgvuldigheid vervaardigd, getest en verpakt werd.

Lees voor de installatie deze gebruiksaanwijzing nauwkeurig door, want alleen een vakkundige installatie en ingebruikneming garanderen een duurzaam, betrouwbaar en storingvrij gebruik.

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe sensor van STEINEL.

⚠ Veiligheidsvoorschriften

- De installatie moet volgens de geldende installatievoorschriften VDE 08 29 (DIN EN 5000 90) door een vakman worden uitgevoerd.
- In een omgeving met laagspanningsproducten kan een verkeerde montage

zwaar letsel en grote materiële schade veroorzaken.

- Dit apparaat mag nooit op laagspanning (230 V AC) worden aangesloten, aangezien het voor aansluiting op laagspanningscircuits is bedoeld.

Beschrijving van het apparaat

- | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|--|
| ① Sensormodule | ⑫ Klem-plafondadapter inbouwdoos | ⑨ Montage installatie |
| ② Stalen plaatje | ⑬ Opbouwadapter | ⑩ Afdekfolie ter verkleining van het registratiebereik (HF 360 KNX). |
| ③ Onderkant sensor | ⑭ Sluiting | |
| ④ Kaiser-contactdoos, optioneel | ⑮ Reikwijdte-instelling | |
| | ⑯ Programmeertoets | |

Montage/installatie ⑨

De sensor is alleen geschikt voor montage in het plafond. Een hiervoor bedoelde klem-plafondadapter en een opbouwadapter zijn niet bij de levering inbegrepen.

Toebehoren

Kaiser-contactdoos
EAN-nr.: 4007841 000370
Plafond-klemadapter
EAN-nr.: 4007841 002855
Opbouwadapter
AP Box KNX
EAN-nr.: 4007841 003029

Beschermkap
EAN-nr.: 4007841003036
Service-afstandsbediening
RC6 KNX
EAN-nr.: 4007841 593018
Gebruiker-afstandsbediening
RC7 KNX
EAN-nr.: 4007841 592912

Werking/basisfuncties

De infrarood- en HF-aanwezigheidsmelders van de serie Control PRO S regelen de verlichting en HLK-regeling bijv. in kantoren, scholen, openbare en particuliere gebouwen afhankelijk van de omgevingslichtsterkte en de aanwezigheid van personen.

De IR Quatro maakt met zijn zeer geavanceerde lens een aan de ruimte aangepast, vierkantig, registratiebereik mogelijk, waarin zelfs de kleinste bewegingen worden geregistreerd.

De HF 360 garandeert dankzij moderne HF-technologie een volledige, temperatuuronafhankelijke bewegingsregistratie. De Dual HF sensor is door de dubbele richteigenschappen vooral geschikt voor gangen in hotels, scholen en kantoren.

De Presence Control heeft bovendien een zeer laag stroomverbruik.

- Aanwezigheidsmelding
- Verlichtingsturing met regeling van lichtsterkte
- HLK-regeling

De functies die moeten worden gebruikt (geactiveerd), worden via het parametervenster 'Algemene instellingen' ingesteld met de Engineering Tool Software (ETS) vanaf versie ETS3.f.

Ingebruikname

Opmerking: de toepassingsbeschrijving vindt u op www.knx.steinell.de

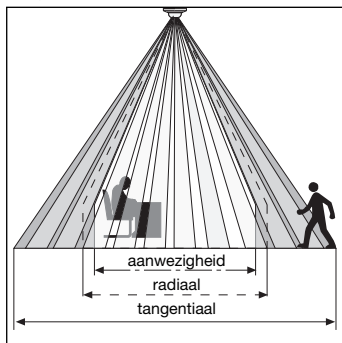
1. Fysiek adres invoeren en toepassingsprogramma in de ETS maken.

2. Het fysieke adres en het toepassingsprogramma uploaden in de aanwezigheidsmelder. Wanneer u hiernaar gevraagd wordt op de programmeertoets (8) drukken.

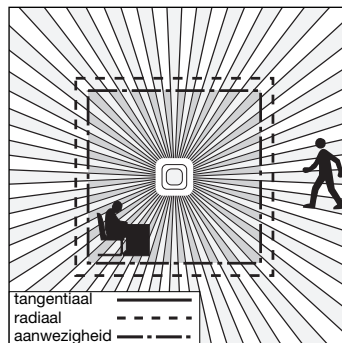
3. Na een succesvolle programmering dooft het blauwe led-lampje.

Observeringsgebied

IR Quattro KNX / IR Quattro HD KNX

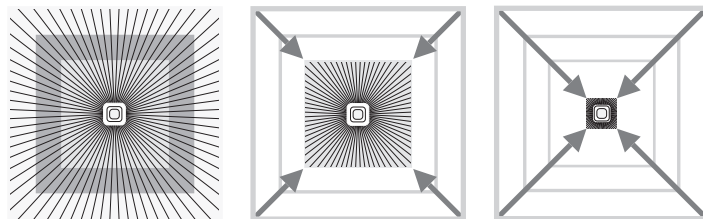


Een betrouwbare aanwezigheidsherkenning hangt grotendeels van het aantal, de aard en de plaatsing van de lenselementen af. De IR Quattro KNX met zijn vierkant registratiegebied van 16 m², dat 13 niveaus met 1760 schakelzones heeft, registreert zelfs de kleinste bewegingen. De IR Quattro HD KNX met zijn vierkant registratiegebied van 64 m², heeft 4800



schakelzones en daardoor een nauwkeurigere detectie. Door de instelling op de potentiometer bestaat de mogelijkheid om deze reikwijdtes aan individuele omstandigheden aan te passen. Dankzij het vierkant registratiegebied en de mogelijkheid om de master/slave-varianten te koppelen is een eenvoudige, snelle en optimale planning van de ruimte mogelijk.

Reikwijdte-instelling (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)

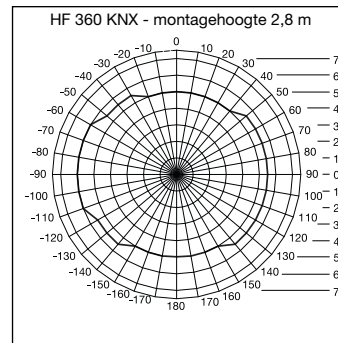


Potentiometer ⑦

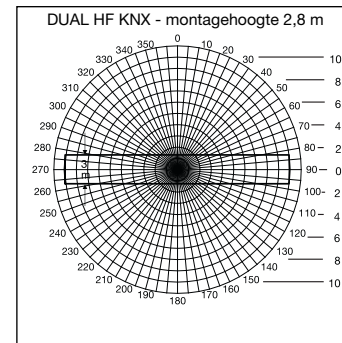
Aanpassing van de reikwijdte aan individuele omstandigheden.

Vgl. tabel technische gegevens en aanpassing aan individuele omstandigheden pagina 4/5.

Reikwijdte-instelling (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)



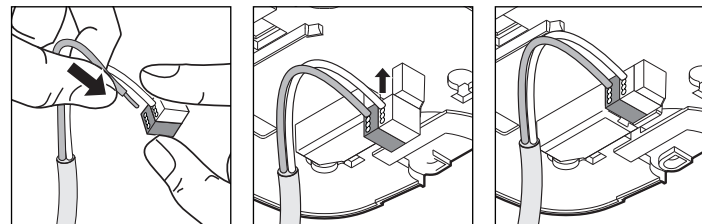
De reikwijdte van de HF 360 KNX kan elektronisch met de service-afstandsbediening RC 6 (zie toebehoren) en via de ETS software/KNX BUS (zie toepassingsbeschrijving, www.knx.steinel.de) worden ingesteld. Voor het aanpassen aan de ruimte kunnen 1 of 2 registratierichtingen worden buitengesloten.



Met een registratiehoek van 360° is een reikwijdte van max. 8 m mogelijk. De DUAL HF KNX sensor beschikt over 2 speciale HF-sensoren die vanaf het plafond beide richtingen van een gang bewaken. Elektronisch kan de reikwijdte in beide richtingen worden ingesteld.

Elektrische installatie/automatische werking

Bij het kiezen van de bekabelingsleidingen moeten altijd de installatievoorschriften volgens VDE 08 29 (DIN EN 5000 90) worden opgevolgd (zie de veiligheidsvoorschriften op pagina 28).



Technische gegevens

Netaansluiting KNX:	24 V via KNX busspanning	
Instellingen:	via ETS-software, afstandsbediening of bus	
Lichtkanalen: licht 1 – licht 4	schakelen/dimmen; schakelmodus regeling constant licht	
Nalooptijd:	IQ-modus, 1 – 30 min., afhankelijk van aanwezigheid en lichtsterkte	
Lichtmeting:	gemengd licht	
Basislichtsterkte:	UIT/10% – 50%	
Nalooptijd:	basislichtsterkte permanent-AAN, 1 – 30 min.	
Uitgang HLK:	afhankelijk van aanwezigheid	
Inschakelvertraging:	bewaking, 1 – 30 min.	
Nalooptijd:	1 – 120 min.	
Uitgang nalooptijd aanwezigheid:	1 – 255 sec.	
Overige uitgangen:	lichtsterktewaarde, scēnesturing	
Vierkante registratiegebieden:	IR Quattro KNX Aanwezigheid: max. 4 x 4 m (16 m ²) Radiaal: max. 5 x 5 m (25 m ²) Tangentiaal: max. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD KNX max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 20 x 20 m (400 m ²)
Registratiehoek:	HF 360 KNX 360° met 140° openingshoek eventueel door glas, hout en snelbouwwanden. Voor het aanpassen aan de ruimte kun- nen 1 of 2 registratierichtingen worden buitengesloten.	DUAL HF KNX zie diagram pag. 31 eventueel door glas, hout en snelbouw- wanden.
Reikwijdte:	HF 360 KNX max. Ø 8 m , min., 1/3, 2/3, max. elektronisch instelbaar (ETS-software, KNX bus, afstandsbediening RC 6)	DUAL HF KNX min., 1/3, 2/3, max. in iedere richting elektronisch instelbaar (ETS-software, KNX bus, afstandsbediening RC 6)

Afstandsbediening

Met de gebruiker-afstandsbediening RC 7 (optioneel) kunnen alle functies eenvoudig vanaf de grond worden ingeschakeld.

De service-afstandsbediening RC 6 (optioneel) maakt een eenvoudige configuratie mogelijk (vgl. toebehoren pag. 29)

Bedrijfsstoringen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Licht gaat niet aan	<ul style="list-style-type: none"> ■ geen aansluitspanning ■ schemerwaarde te laag ingesteld ■ geen bewegingsregistratie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ aansluitspanning controleren ■ schemerwaarde langzaam verhogen tot het licht inschakelt ■ voor vrij zicht op de sensor zorgen ■ registratiebereik controleren
Licht gaat niet uit	<ul style="list-style-type: none"> ■ lichtsterkte in de kamer te hoog voor de ingestelde schemerwaarde ■ nalooptijd loopt af ■ storende warmtebronnen (alleen IR-sensor) bijv.: ventilatoren, open deuren en ramen, huisdieren, gloeilamp/halogeenspot, bewegende objecten 	<ul style="list-style-type: none"> ■ schemerwaarde verhogen ■ nalooptijd afwachten of nalooptijd lager zetten ■ permanente storingsbronnen met stickers buiten bereik halen
Sensor schakelt uit ondanks aanwezigheid	<ul style="list-style-type: none"> ■ nalooptijd te kort ■ inschakelniveau te laag 	<ul style="list-style-type: none"> ■ nalooptijd verhogen ■ schemerinstelling veranderen
Sensor schakelt te laat uit	<ul style="list-style-type: none"> ■ nalooptijd te lang 	<ul style="list-style-type: none"> ■ nalooptijd verkorten
Sensor schakelt bij frontale looprichting te laat in	<ul style="list-style-type: none"> ■ reikwijdte bij frontale looprichting is beperkt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ meer sensoren monteren ■ afstand tussen twee sensoren verkleinen
De sensor schakelt ondanks duisternis niet in bij aanwezigheid	<ul style="list-style-type: none"> ■ schemerwaarde te laag gekozen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ sensor met schakelaar/toets gedeactiveerd? ■ halfautomatisch? ■ schemerwaarde verhogen

CE Conformiteitsverklaring

Dit product voldoet aan de:
- EMC-richtlijn 2004/108/EG
- RoHS-richtlijn 2002/95/EG.

Funciegarantie

Dit Steinel-product is met grote zorgvuldigheid gefabriceerd, getest op goede werking en veiligheid volgens de geldende voorschriften, en vervolgens steekproefsgewijs gecontroleerd. Steinel verleent garantie op de storingsvrije werking.

De garantietermijn bedraagt 36 maanden en gaat in op de datum van aanschaf door de klant. Alle klachten, die berusten op materiaal- of fabricagefouten, worden door ons opgelost. De garantie bestaat uit reparatie of vernieuwen van de defecte onderdelen, door ons te beoordelen. Garantie vervalt bij schade aan onderdelen, die aan slijtage onderhevig zijn en bij schade of gebreken, die door ondeskundig gebruik of onderhoud ontstaan. Schade aan andere voorwerpen is uitgesloten van garantie.

De garantie wordt alleen verleend wanneer het niet-gedemonteerde apparaat met korte storingsbeschrijving, kassabon of rekening (koopdatum en winkelierstempel), goed verpakt naar het desbetreffende serviceadres wordt gestuurd.

Reparatieservice:
Na afloop van de garantietermijn of bij schade die niet onder de garantie valt, kan er ook door ons gerepareerd worden. Gelieve het product goed verpakt aan het dichtstbijzijnde serviceadres op te sturen.

FUNCIE
36 maanden
GARANTIE

I Istruzioni per l'uso

Gentili Clienti,

molte grazie per la fiducia che ci avete dimostrato acquistando il Vostro nuovo rilevatore di presenza STEINEL. Avete scelto un prodotto pregiato di alta qualità costruito, provato e confezionato con la massima cura.

Vi preghiamo di procedere all'installazione solo dopo aver letto attentamente le presenti istruzioni di montaggio. Solo un'installazione ed una messa in funzione effettuate a regola d'arte possono infatti garantire un funzionamento affidabile, privo di disturbi e di lunga durata.

Vi auguriamo di essere pienamente soddisfatti del Vostro nuovo sensore STEINEL.

⚠ Avvertenze sulla sicurezza

- L'installazione deve venire effettuata esclusivamente da personale specializzato e in base alle prescrizioni d'installazione VDE 08 29 (DIN EN 5000 90) vigenti nel relativo paese.
- In un ambiente in cui sono presenti dispositivi a bassa tensione, un montaggio

eseguito non a regola d'arte potrebbe provocare gravissimi danni a persone o cose. ■ Questo apparecchio non deve mai venire allacciato alla bassa tensione (230 V CA), in quanto esso è destinato all'allacciamento a circuiti di piccola tensione.

Descrizione apparecchio

- | | | |
|--|---|--|
| ① Modulo sensore | ⑤ Adattatore per montaggio sopra intonaco | ⑩ Pellicole di schermatura per la riduzione del campo di rilevamento (HF 360 KNX). |
| ② Telaio in lamiera | ⑥ Meccanismo di chiusura | |
| ③ Lato inferiore del sensore | ⑦ Regolazione del raggio d'azione | |
| ④ Scatola per parete cava Kaiser come optional | ⑧ Tasto di programmazione | |
| ④ Adattatore a pinza per soffitto UP Box | ⑨ Montaggio Installazione | |

Montaggio/Installazione ⑨

Il sensore è previsto esclusivamente per il montaggio sotto intonaco e a soffitto in locali interni. Il relativo adattatore a pinza per soffitto e

l'adattatore per montaggio sopra intonaco non sono compresi nel volume di fornitura.

Accessori

Scatola per parete cava
Kaiser
N. EAN: 4007841 000370
Adattatore a fermaglio per
soffitto
N. EAN: 4007841 002855
Adattatore per montaggio
sopra intonaco
AP Box KNX

n. EAN: 4007841 003029
Gabbia di protezione
n. EAN: 4007841003036
Telecomando di servizio
RC6 KNX
n. EAN: 4007841 593018
Telecomando per l'utente
RC7 KNX
n. EAN: 4007841 592912

Funzionamento/Funzione principale

Il rilevatore di presenza a raggi infrarossi e il rilevatore di presenza HF della serie Control PRO regolano l'illuminazione e il comando HVAC per es. in uffici, scuole, edifici pubblici o privati in funzione della luminosità dell'ambiente e della presenza o meno di persone.

L'IR Quattro permette, grazie alla lente di avanzatissima tecnologia, un campo di rilevamento a forma squadrata, tipica dei vani interni, nel quale vengono rilevati anche i minimi movimenti.

L'HF 360 garantisce, grazie alla moderna tecnologia ad alta frequenza, un rilevamento dei movimenti completo in funzione della temperatura.

Il sensore Dual HF, per via della caratteristica direzionale doppia, è particolarmente adatto all'impiego in corridoi di hotel e pianerottoli di scuole e complessi di uffici.

Il controllo della presenza si distingue inoltre per il ridotto consumo di corrente propria.

- Rilevamento della presenza
- Controllo dell'illuminazione con regolazione della luminosità
- Comando HVAC

Quale di queste funzioni deve venire utilizzata (attivata) viene stabilito tramite la finestra parametri "Impostazioni generali" con l'Engineering Tool Software (ETS) a partire dalla versione ETS3.f.

Messa in funzione

Avvertenze: l'applicazione è descritta al sito www.knx.steinel.de

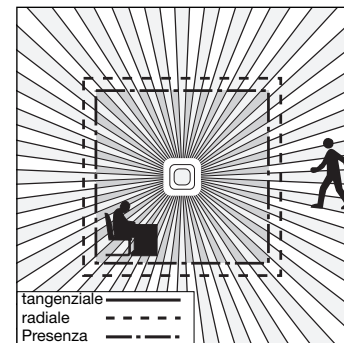
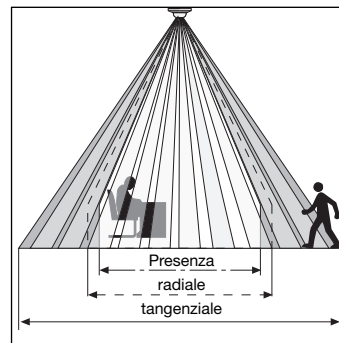
1. Assegnate l'indirizzo fisico e creare il programma applicativo nell'ETS.

2. Caricate l'indirizzo fisico e il programma applicativo nel rilevatore di presenza. Quando compare la relativa richiesta, premete il tasto di programmazione (8).

3. A programmazione ultimata il LED blu si spegne.

Campo di controllo

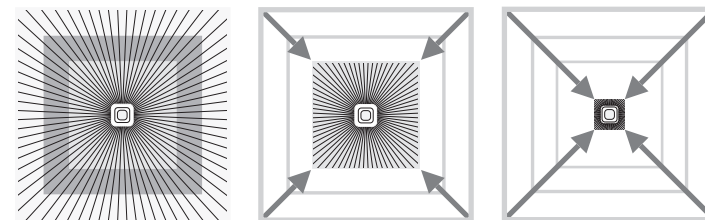
IR Quattro KNX / IR Quattro HD KNX



Un riconoscimento sicuro della presenza dipende fondamentalmente dal numero, dalla costituzione e dalla disposizione delle lenti. L'IR Quattro KNX e il quadrato di rilevamento di 16 m² che si rappresenta in 13 piani con 1760 zone d'intervento, rileva persino i minimi movimenti. L'IR Quattro HD KNX e il quadrato di rilevamento di 64 m², dispone di 4800 zone d'intervento e

precisa il campo di prestazione. Agendo sul potenziometro avete la possibilità di adeguare questi raggi d'azione alle esigenze individuali. Grazie alla forma squadrata del campo di rilevamento e alla possibilità del collegamento in rete delle varianti Master/Slave, è possibile una progettazione semplice, rapida e ottimale dello spazio.

Regolazione del raggio d'azione(PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)

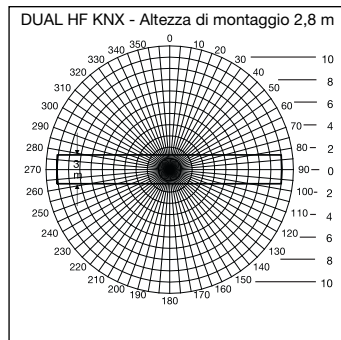
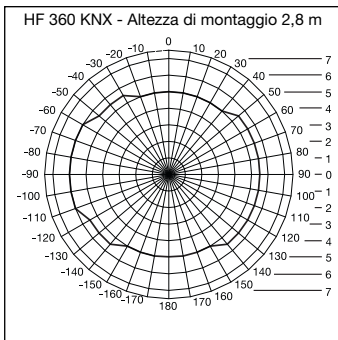


Potenziometro ⑦

Adattamento del raggio d'azione alle esigenze individuali. Cfr.

Tabella dati tecnici e Impostazione in base alle esigenze individuali Pagina 4/5.

Regolazione del raggio d'azione (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)



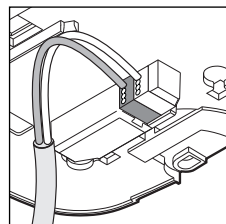
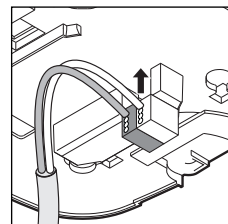
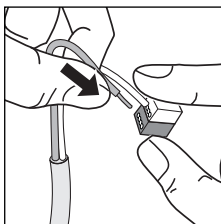
Il raggio d'azione dell'HF 360 KNX è regolabile elettronicamente tramite il telecomando di servizio RC 6 (cfr. Accessori) nonché tramite il software ETS/KNX BUS (cfr. Descrizione dell'applicazione, www.knx.steinel.de). Per adattarlo alla situazione dell'ambiente, si possono mascherare 1 o 2 direzioni di rilevamento. Con un

angolo di rilevamento di 360° è possibile un raggio d'azione massimo di 8 m. Il sensore DUAL HF KNX dispone di 2 sensori speciali ad alta frequenza che sorvegliano dal soffitto entrambe le direzioni di un corridoio. Elettronicamente il raggio d'azione può venire impostato in entrambe le direzioni.

Installazione elettrica/Funzionamento automatico

Nella scelta delle linee di cablaggio si devono assolutamente rispettare le prescrizioni d'installazione della norma

VDE 08 29 (DIN EN 5000 90) (vedi avvertenze relative alla sicurezza a pagina 35).



Dati tecnici

Collegamento a rete KNX:	24 V tramite tensione bus KNX	
Regolazioni:	mediante software ETS, telecomando o bus	
Canali illuminazione: luce 1 – luce 4	accensione/dimmerazione; modalità accensione regolazione luce costante	
Tempo di attesa:	modalità IQ, 1 – 30 min., in funzione della presenza e della luminosità	
Misurazione luce:	luce mista	
Luminosità di base:	OFF/10 % – 50 %	
Tempo di attesa:	luminosità di base per durata ON, 1 – 30 min	
Uscita HVAC:	in funzione della presenza	
Ritardo di accensione:	monitoraggio ambiente, 1 – 30 min	
Tempo di attesa:	1 – 120 min	
Uscita tempo di attesa presenza:	1 – 255 sec.	
Ulteriori uscite:	valore di luminosità, controllo dello scenario	
Quadrati di rilevamento:	IR Quattro KNX Presenza: max. 4 x 4 m (16 mq) Senso radiale: max. 5 x 5 m (25 mq) Senso tangenziale: max. 7 x 7 m (49 mq)	IR Quattro HD KNX max. 8 x 8 m (64 mq) max. 8 x 8 m (64 mq) max. 20 x 20 m (400 mq)
Angolo di rilevamento:	HF 360 KNX 360° con angolo di apertura di 140° all'occorrenza attraverso vetro, legno e pareti in materiale leggero. Per adattarlo alla situazione dell'ambiente, si possono mascherare 1 o 2 direzioni di rilevamento	DUAL HF KNX vedi diagramma a pag. 38 all'occorrenza attraverso vetro, legno e pareti in materiale leggero.
Raggio d'azione:	HF 360 KNX max. Ø 8 m, min., 1/3, 2/3, max. regolabile elettronicamente (software ETS, KNX Bus, telecomando RC 6)	DUAL HF KNX min., 1/3, 2/3, max. regolabile elettronicamente in ogni direzione (software ETS, KNX Bus, telecomando RC 6)

Telecomando

Tramite il telecomando dell'utente RC 7 (optional) è possibile attivare e disattivare comodamente le funzioni da pavimento.

Il telecomando di servizio RC 6 (optional) permette una comoda configurazione (cfr. Accessori pag. 36)

Disturbi di funzionamento

Guasto	Causa	Rimedio
La luce non si accende	<ul style="list-style-type: none"> ■ mancanza di tensione di allacciamento ■ valore crepuscolare impostato troppo basso ■ non viene rilevato nessun movimento 	<ul style="list-style-type: none"> ■ controllare la tensione di allacciamento ■ aumentare lentamente il valore crepuscolare finché la luce si accende ■ fare in modo da liberare la visuale sul sensore ■ verificare il campo di rilevamento
La luce non si spegne	<ul style="list-style-type: none"> ■ la luminosità dell'ambiente è eccessiva per il valore crepuscolare impostato ■ il tempo di attesa sta scadendo ■ interferenza da parte di fonti di calore (solo nel caso del sensore a raggi infrarossi) per es.: termovenilatore, porte o finestre aperte, animali domestici, lampadina/spot alogeno, oggetti in movimento 	<ul style="list-style-type: none"> ■ aumentare il valore crepuscolare ■ aspettare la scadenza del tempo di attesa o all'occorrenza ridurlo ■ escludere fonti d'interferenza stazionarie mediante adesivi
Il sensore provoca lo spegnimento delle luci nonostante la presenza di persone	<ul style="list-style-type: none"> ■ il tempo di attesa è troppo breve ■ la soglia luminosa è troppo bassa 	<ul style="list-style-type: none"> ■ aumentare il tempo di attesa ■ modificare la regolazione crepuscolare
Il sensore spegne le luci troppo tardi	<ul style="list-style-type: none"> ■ il tempo di attesa è eccessivamente lungo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ridurre il tempo di attesa
In caso di senso di marcia frontale il sensore accende le luci troppo tardi	<ul style="list-style-type: none"> ■ il raggio d'azione per il senso di marcia frontale è ridotto 	<ul style="list-style-type: none"> ■ montare ulteriori sensori ■ ridurre la distanza tra due sensori
Il sensore non accende le luci in presenza di persone nonostante sia buio	<ul style="list-style-type: none"> ■ valore crepuscolare selezionato troppo basso 	<ul style="list-style-type: none"> ■ è stato disattivato il sensore con l'interruttore/ il tasto? ■ funzionamento semiautomatico? ■ aumentare il valore crepuscolare

CE Dichiarazione di conformità

Questo prodotto è conforme alle seguenti direttive:

- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
- Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche 2002/95/CE

Garanzia di funzionamento

Questo prodotto STEINEL viene prodotto con la massima cura, con controlli di funzionamento e del grado di sicurezza in conformità alle norme vigenti in materia; vengono poi effettuati collaudi con prove a campione. La STEINEL si assume la garanzia di una fabbricazione ed un funzionamento perfetti.

La garanzia si estende a 36 mesi ed inizia il giorno d'acquisto da parte dell'utilizzatore finale. Noi eliminiamo difetti riconducibili al materiale o alla fabbricazione; la prestazione della garanzia consiste a nostra scelta nella riparazione o nella sostituzione dei pezzi difettosi. Il diritto alla prestazione di garanzia viene a decadere in caso di danni a pezzi soggetti ad usura nonché in caso di danni o difetti che sono da ricondurre ad un trattamento inadeguato o ad una cattiva manutenzione. Sono esclusi dal diritto di garanzia gli ulteriori danni conseguenti che si verificano su oggetti estranei.

La garanzia viene prestata solo se l'apparecchio viene inviato non smontato, ben imballato e accompagnato da una breve descrizione del difetto e dallo scontrino o dalla fattura (in cui siano indicati la data dell'acquisto e il timbro del rivenditore), al centro di assistenza competente.

Centro assistenza riparazioni: con periodo di garanzia scaduto e nel caso di difetti che non danno diritto a prestazioni di garanzia, è il nostro centro di assistenza ad eseguire le relative riparazioni. Inviare il prodotto ben imballato, al più vicino centro di assistenza.

GARANZIA
36 mesi
sulle funzioni

E Instrucciones de montaje

Apreciado cliente:

Gracias por la confianza que nos ha dispensado al comprar su nuevo detector de presencia STEINEL. Se ha decidido por un producto de alta calidad, producido, probado y embalado con el mayor cuidado.

Le rogamos se familiarice con estas instrucciones de montaje antes de instalarlo. Sólo una instalación y puesta en funcionamiento adecuadas garantizarán un servicio prolongado, eficaz y sin alteraciones.

Le deseamos que disfrute durante mucho tiempo con su nuevo sensor STEINEL.

⚠ Indicaciones de seguridad

- La instalación debe ser realizada por personal técnico especializado, de acuerdo con las normativas de instalación específicas de cada país VDE 08 29 (DIN EN 5000 90).
- En un ambiente donde se produce tensiones bajas se pueden producir daños materiales así como afectar gravemente la salud si no se realiza un montaje profesional.
- Este aparato nunca debe ser conectado a una baja tensión (230 V AC), ya que ha sido diseñado para ser conectado a circuitos de tensiones pequeñas.

Descripción del aparato

- ① Módulo de sensor
- ② Bastidor de chapa
- ③ Lado inferior del sensor
- ④ Caja para pared hueca Kaiser, opcional
- ④ Adaptador de clip para techos, caja empotrable
- ⑤ Adaptador de superficie
- ⑥ Mecanismo de cierre
- ⑦ Regulación de alcance
- ⑧ Tecla de programación
- ⑨ Montaje, instalación
- ⑩ Cubiertas para la minimización del campo de detección (HF 360 KNX).

Montaje/Instalación ⑨

El sensor ha sido previsto sólo para el montaje empotrado en el techo de ambientes. Un adaptador de clip para techos así como un adaptador de superficie no son parte del volumen de suministro.

Accesorios

Caja para pared hueca Kaiser, n° EAN.: 4007841 000370	Mando a distancia de servicio RC6 KNX n° EAN: 4007841 593018
Adaptador de techo con pinzas, n° EAN: 4007841 002855	Mando a distancia para el usuario RC7 KNX n° EAN: 4007841 592912
Adaptador de superficie AP Box KNX n° EAN: 4007841 003029	
Protección metálica n° EAN: 4007841003036	

Funcionamiento/funciones básicas

El detector de presencia infrarrojo y AF de la serie Control PRO regulan el alumbrado y la regulación CEA p. ej. en oficinas, escuelas, edificios públicos y privados dependiendo de la luminosidad ambiental y la presencia.

El IR Quatro hace posible con avanzada tecnología de lentes, un campo de detección típico y cuadrado de ambiente, con lo cual se pueden detectar los movimientos más pequeños.

El HF 360 garantiza con esta tecnología de alta frecuencia moderna una detección de movimiento completa sin interrupciones independiente de la temperatura.

El sensor AF dual es apropiado especialmente para pasillos en hoteles y recibidores en escuelas y oficinas, debido a su doble característica de orientación.

El control de presencia se caracteriza además por su bajo consumo de energía.

- Aviso de presencia
- Regulación de la luz inclusive luminosidad
- Regulación CEA

Cual de estas funciones debe ser usada (activada), se ajusta mediante la ventana de parámetros "Configuraciones generales" con el Engineering Tool Software (ETS) a partir de la versión ETS3.f.

Puesta en servicio:

Observación: La descripción de aplicaciones se puede encontrar en www.knx.steinell.de

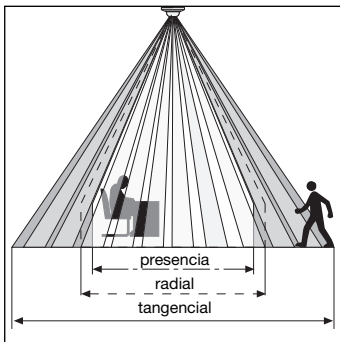
1. Asignar direcciones físicas y crear programas de aplicación en el ETS.

2. Cargar la dirección física y el programa de aplicación en el detector de presencia. Pulsar la tecla de programación (8) cuando esto le sea pedido.

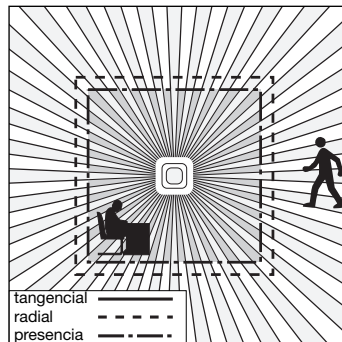
3. Después de la programación exitosa se apaga el diodo luminoso LED azul.

Zona de vigilancia

IR Quattro KNX / IR Quattro HD KNX

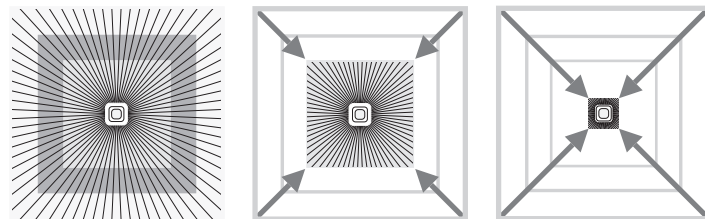


Un reconocimiento de presencia seguro depende fundamentalmente de la cantidad, estado y distribución de los elementos de lente. El IR Quattro KNX y el cuadrado de detección de 16 m², que consiste de 13 sectores con 1760 zonas de conmutación, detecta incluso el movimiento más insignificante. El IR Quattro HD KNX y el cuadrado de detección de 64 m², dispone de más de 4800 zonas de conmutación y



da precisión al espectro energético. Debido a la regulación en el potenciómetro existe la posibilidad de adaptar este alcance de detección a necesidades individuales. Debido a los campos de detección cuadrados y las posibilidades de interconexión de las variantes maestro/esclavo se hace posible una planificación sencilla, rápida y óptima del ambiente.

Regulación de alcance (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)



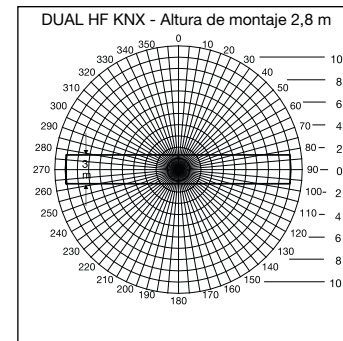
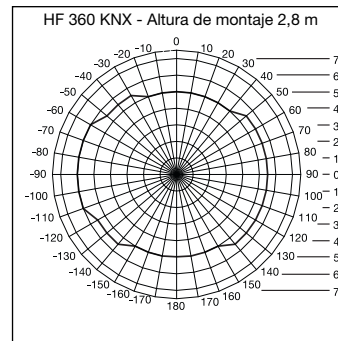
Potenciómetro ⑦

Adaptación del alcance de detección a necesidades individuales. Comparar tabla

de datos técnicos y regulación de necesidades individuales página 4/5.

- 44 -

Regulación de alcance (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)



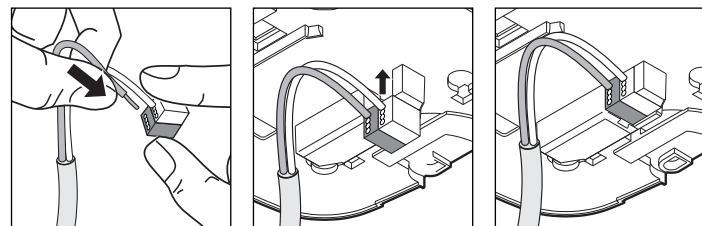
El alcance de detección del HF 360 KNX se puede regular electrónicamente mediante el mando a distancia de servicio RC 6 (véase accesorios) así como mediante el software ETS / KNX BUS (véase descripción de aplicaciones, www.knx.steinel.de). Para la adaptación al interior, se pueden suprimir 1 ó 2 direcciones de

detección. Con un ángulo de detección de 360° es posible un alcance de detección de máx. 8 m. El sensor DUAL HF KNX dispone de más de 2 sensores AF especiales que monitorizan desde el techo ambos lados de un pasillo. Electrónicamente se puede regular el alcance de detección en ambos sentidos.

Instalación eléctrica/funcionamiento automático

Al seleccionar los cables desnudos para cableado se deben tomar en cuenta las descripciones de instalación según VDE 08 29 (DIN EN 5000 90)

(véase indicaciones de seguridad en la página 42).



- 45 -

Datos técnicos

Alimentación de red KNX:	24 V vía tensión de bus KNX	
Configuración:	vía software ETS, mando a distancia o bus	
Canales de luz: luz 1 – luz 4	conectar/graduar; modo de conmutación regulación de luz constante	
Desconexión diferida:	modo Cl, 1 – 30 min., sujeto a presencia y luminosidad	
Fotometría:	luz mixta	
Claridad de fondo:	APAGADO/10% – 50%	
Desconexión diferida:	claridad de fondo ENCENDIDO permanente, 1 – 30 min.	
Salida CEA:	sujeto a presencia	
Conexión diferida:	vigilancia de interior, 1 – 30 min.	
Desconexión diferida:	1 – 120 min.	
Salida desconexión diferida de presencia:	1 – 255 seg.	
Salidas adicionales:	Valor de luminosidad, control de escenas	
Cuadrados de detección:	IR Quattro KNX Presencia: máx. 4 x 4 m (16 m ²) Radial.: máx. 5 x 5 m (25 m ²) Tangencial.: máx. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD KNX máx. 8 x 8 m (64 m ²) máx. 8 x 8 m (64 m ²) máx. 20 x 20 m (400 m ²)
Ángulo de detección:	HF 360 KNX 360° con 140° ángulo de apertura en caso necesario a través de cristal, madera y paredes de construcción ligera. Para la adaptación al interior, se pueden suprimir 1 ó 2 direcciones de detección.	DUAL HF KNX Véase el diagrama pág. 45, en caso necesario a través de cristal, madera y paredes de construcción ligera.
Alcance:	HF 360 KNX máx. Ø 8 m, mín. 1/3, 2/3, máx. regulable electrónicamente (software ETS, KNX Bus, mando a distancia RC 6)	DUAL HF KNX mín., 1/3, 2/3, máx. en cualquier dirección regulable electrónicamente (software ETS, KNX Bus, mando a distancia RC 6)

Mando a distancia

Mediante el mando a distancia RC 7 (opcional) del usuario se pueden activar cómodamente las funciones desde el suelo.

El mando a distancia de servicio RC 6 (opcional) hace posible la configuración confortable (véase accesorios página 43)

Fallos de funcionamiento

Fallo	Causa	Solución
La luz no se conecta	<ul style="list-style-type: none"> ■ No hay tensión de alimentación ■ Valor crepuscular regulado demasiado bajo ■ Ninguna detección de movimiento 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comprobar la tensión de alimentación ■ Aumentar el valor crepuscular lentamente hasta la conexión de la luz ■ Crear una vista libre al sensor ■ Controlar el campo de detección
La luz no se desconecta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Luminosidad en el interior para el valor crepuscular demasiado alto ■ Tiempo de desconexión diferida expira ■ Fuentes de calor perturbadoras (sólo sensor infrarrojo) p. ej.: ventilador calentador, puertas y ventanas abiertas, animales domésticos, bombilla/foco halógeno, objetos en movimiento 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumentar el valor crepuscular ■ Esperar el tiempo de desconexión diferida, en caso necesario reajustar la desconexión diferida a un tiempo más corto ■ Suprimir la fuente de interferencias estacionarias con una pegatina
El sensor se desconecta aun cuando existe presencia de objetos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tiempo de desconexión diferida demasiado corto ■ Umbral de luz demasiado bajo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumentar el tiempo de desconexión diferida ■ Modificar la regulación crepuscular
Sensor se desconecta demasiado tarde	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tiempo de desconexión diferida demasiado largo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reducir el tiempo de desconexión diferida
El sensor se conecta demasiado tarde cuando existe un sentido del movimiento frontal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alcance de detección con sentido de movimiento frontal está reducida 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Montar otros sensores ■ Reducir la distancia entre dos sensores
El sensor no se conecta aun con oscuridad cuando existe presencia de algo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valor crepuscular elegido demasiado bajo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ¿Sensor con interruptor/pulsador desactivado? ■ ¿Semiautomático? ■ Aumentar el valor crepuscular

CE Declaración de conformidad

Este producto cumple con:

- Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
- Directiva RoHS (limitación de sustancias peligrosas) 2002/95/CE.

Garantía de funcionamiento

Este producto STEINEL ha sido elaborado con el máximo esmero, habiendo pasado los controles de funcionamiento y seguridad previstos por las disposiciones vigentes, así como un control adicional de muestreo al azar. Steinel garantiza el perfecto estado y funcionamiento.

El período de garantía es de 36 meses comenzando el día de la venta al consumidor. Repararemos defectos de material o de fabricación, la garantía se aplicará a base de la reparación o el cambio de piezas defectuosas, según nuestro criterio. La prestación de garantía queda anulada para daños producidos en piezas de desgaste y daños y defectos originados por uso o mantenimiento inadecuados. Quedan excluidos de la garantía los daños consecuenciales causados en objetos ajenos.

La garantía sólo será efectiva enviando el aparato no deshecho con una breve descripción del fallo, tique de caja o factura (con fecha de compra y sello del comercio), bien empaquetado, al correspondiente centro de servicio.

Servicio de reparación:

Una vez transcurrido el período de garantía o en caso de defectos no cubiertos por la misma, las reparaciones las lleva a cabo nuestro departamento técnico. Rogamos envíen el producto bien embalado al centro de servicio más próximo.

GARANTÍA

36 meses

DE FUNCIONAMIENTO

P Manual de Utilização

Estimado cliente

Agradecemos-lhe a confiança depositada em nós ao comprar o novo detector de presença STEINEL. Trata-se de um produto de elevada qualidade produzido, testado e embalado com o máximo cuidado.

Procure familiarizar-se com estas instruções de montagem antes da instalação. Só uma instalação e colocação em funcionamento correctas podem garantir a longevidade do produto e um funcionamento fiável e isento de falhas.

Fazemos votos que tenha prazer ao trabalhar com o seu novo sensor da STEINEL.

⚠ Instruções de segurança

- A instalação só pode ser realizada por pessoal especializado segundo as respectivas prescrições de instalação habituais nos diversos países VDE 08 29 (DIN EN 5000 90).
- Uma montagem realizada de forma não profissional, em ambientes com produtos de baixa tensão, pode provocar graves danos para a saúde e danos materiais.
- Este aparelho nunca deve ser ligado a tensão baixa (230 V CA), pois está previsto para circuitos de potência muito baixa.

Descrição do aparelho

- ① Módulo de sensor
- ② Chapa de base
- ③ Lado inferior do sensor
- ④ Caixa de distribuição Kaiser para paredes ocas, opcional
- ⑤ Adaptador de grampos para o tecto UP Box
- ⑥ Adaptador para montagem saliente
- ⑦ Mecanismo de fecho
- ⑧ Ajuste do alcance
- ⑨ Tecla de programação
- ⑩ Montagem/instalação
- ⑪ Películas de cobertura para reduzir a área de detecção (HF 360 KNX).

Montagem/Instalação ⑨

O sensor destina-se apenas à montagem embutida no tecto em recintos fechados. O fornecimento não inclui o respectivo adaptador de grampos para o tecto nem o adaptador para montagem à superfície.

Acessórios

Caixa de distribuição Kaiser para paredes ocas, N.º EAN: 4007841 000370
Adaptador de grampo para tetos N.º EAN: 4007841 002855
Adaptador para montagem à superfície, N.º EAN: 4007841 003029

Grelha protectora N.º EAN: 4007841003036
Comando de serviço RC6 KNX N.º EAN: 4007841 593018
Comando de utilizador RC7 KNX N.º EAN: 4007841 592912

Princípio de funcionamento/Funcionamento básico

Os detectores de presença por infravermelhos e de alta frequência da série Control PRO controlam a iluminação e o comando HLK por ex., em escritórios, escolas, edifícios públicos ou privados em dependência da luminosidade do ambiente e da presença de pessoas.

A lente de alta tecnologia do IR Quatro permite obter uma área de detecção quadrada, típica para o recinto, na qual são detectados os menores movimentos.

A tecnologia moderna de alta frequência do HF 360 permite a detecção de movimento integral sem qualquer falha independentemente da temperatura.

Devido à característica direccional dupla do DUAL HF, este sensor é particularmente adequado para corredores em hotéis e em escolas ou complexos de escritórios.

Mas o Presence Control também surpreende pelo seu consumo próprio de corrente extremamente baixo.

- Detecção de presença
- Controlo da iluminação com regulação da luminosidade
- Controlo do aquecimento, da ventilação e da climatização

A definição das funções que devem ser usadas (activadas) é realizada através da janela de parâmetros "Configurações gerais" do software "Engineering Tool Software (ETS)" a partir da versão ETS3.f.

Colocação em funcionamento

Nota: A descrição do aplicativo encontra-se na Internet, em www.knx.steinel.de

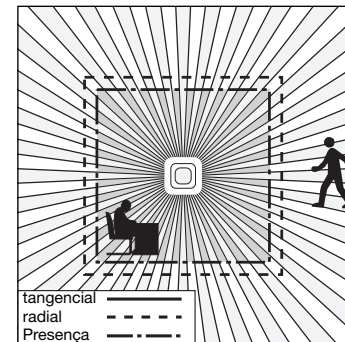
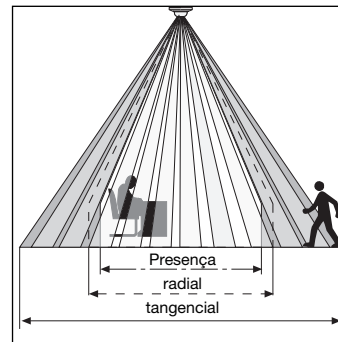
1. Atribuir um endereço físico e criar o programa de aplicação no software ETS.

2. Carregar o endereço físico e o programa de aplicação para o detector de presença. Quando lhe for solicitado, carregue na tecla de programação (8).

3. Depois de a programação ter sido concluída com êxito, o LED azul apaga-se.

Área Monitorizada

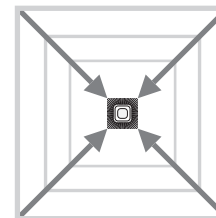
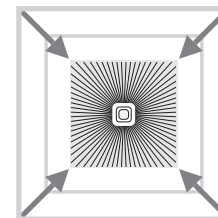
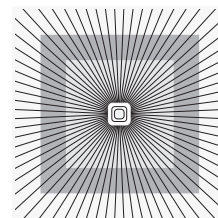
IR Quattro/ IR Quattro HD



Uma detecção segura da presença depende, principalmente, do número, do tipo e da disposição dos elementos da lente. O IR Quattro KNX e o quadrado de detecção de 16 m², composto por 13 níveis com 1760 zonas de comutação, detectam o menor movimento. O IR Quattro HD KNX e o quadrado de detecção de 64 m², dispõem de 4800 zonas de comutação

e facultam uma precisão ainda maior. A regulação do potenciômetro permite adaptar estes alcances às necessidades personalizadas. Devido à área de detecção quadrada e à possibilidade do encadeamento das variantes Master/Slave em rede, é possível realizar um planeamento de espaços rápido e ideal.

Ajuste do alcance (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)

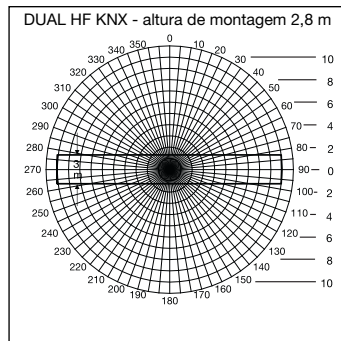
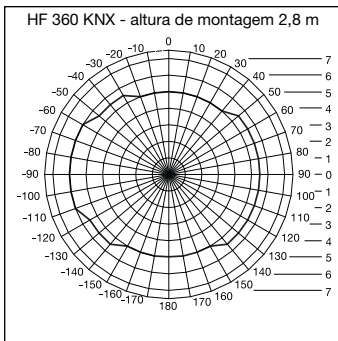


Potenciômetro ⑦

Adaptação do alcance às necessidades personalizadas. Ver a tabela "Dados técnicos

e adaptação às necessidades personalizadas" nas páginas 4/5.

Ajuste do alcance (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)

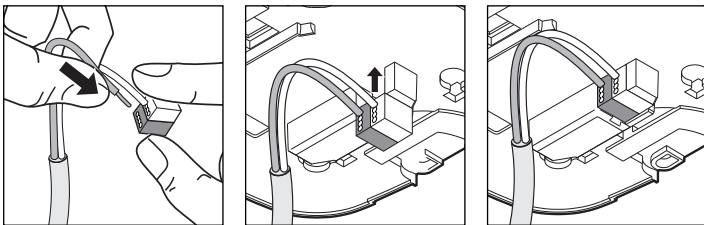


O alcance do HF 360 KNX pode ser regulado por via electrónica, através do comando de serviço RC 6 (ver Acessórios), bem como através do software ETS/KNX BUS (ver descrição do aplicativo, www.knx.steinel.de). Para o adaptar ao recinto, podem omitir-se 1 ou 2 sentidos de detecção. Com um ângulo de detecção de

360°, é possível obter um alcance máx. de 8 m. O sensor DUAL HF KNX dispõe de 2 sensores de alta frequência especiais que monitorizam, a partir do tecto, ambos os sentidos de passagem no corredor. Por via electrónica, o alcance pode ser regulado em ambas as direcções.

Instalação eléctrica/Modo de funcionamento automático

Ao seleccionar os cabos de ligação, é sempre necessário respeitar as instruções de instalação segundo a norma VDE 08 29 (DIN EN 5000 90), (ver instruções de segurança na página 49).



Dados técnicos

Ligação de rede KNX:	24 volts através da tensão do comando ou barramento KNX
Intensidade:	através do software ETS, comando ou barramento
Canais de luz: luz 1 – luz 4	comutar/regular intensidade; funcionamento de comutação da regulação de luz constante
Tempo pós-evento:	modo IQ, 1 a 30 min., dependente da presença e da luminosidade
Medição da luz:	luz mista
Luminosidade básica:	DESL/10 % – 50 %
Tempo pós-evento:	luminosidade básica LIGA permanente, 1 a 30 min.
Saída HLK:	dependente da presença
Atraso de activação:	monitorização do recinto, 1 a 30 min.
Tempo pós-evento:	1 a 120 min.
Saída do tempo pós-evento de presença:	1 – 255 s
Outras saídas:	Valor de luminosidade, controlo de cenários

Quadrados de detecção:	IR Quattro Presença: máx. 4 x 4 m (16 m ²) Radial: máx. 5 x 5 m (25 m ²) Tangencial: máx. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro máx. 8 x 8 m (64 m ²) máx. 8 x 8 m (64 m ²) máx. 20 x 20 m (400 m ²)	
	Ângulo de detecção:	HF 360 KNX 360° com ângulo de abertura de 140° eventualmente através de vidro, madeira e tabiques. Para o adaptar ao recinto, podem omitir-se 1 ou 2 sentidos de detecção.	Dual HF ver diagrama pág. 52 por vezes atravessando vidro, madeira e paredes leves.
	Alcance:	HF 360 KNX Ø máx. 8 m, mín., 1/3, 2/3, máx. regulação electrónica (software ETS, KNX Bus, comando RC 6)	Dual HF mín., 1/3, 2/3, máx. regulação electrónica em todas as direcções (software ETS, KNX Bus, comando RC 6)

Comando

O comando de utilizador RC 7 (opcional) permite ligar as funções confortavelmente a partir do chão.

O comando de serviço RC 6 (opcional) permite realizar a configuração confortavelmente (ver Acessórios pág. 50)

Falhas de funcionamento

Falha	Causa	Solução
Lâmpada não acende	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta tensão de ligação ■ Valor crepuscular regulado é demasiado baixo ■ Não foi detectado movimento 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verificar a tensão de ligação ■ Aumentar o valor crepuscular gradualmente até a luz se acender ■ Estabelecer contacto visual desobstruído ■ Verificar a área de detecção
Lâmpada não se apaga	<ul style="list-style-type: none"> ■ A luminosidade no recinto é demasiado elevada para o valor crepuscular definido ■ Tempo pós-evento decorre ■ Fontes térmicas interferentes, por ex.: aquecedores, portas ou janelas abertas, animais de estimação, lâmpada incandescente/projector de halogéneo, objectos em movimento 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumentar o valor crepuscular ■ Esperar até o tempo pós-evento decorrer, se necessário, reduzir a definição ■ Suprimir fontes interferentes fixas por meio de autocolante
Sensor desliga a luz apesar de estar alguém presente	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tempo pós-evento insuficiente ■ Limiar de luz insuficiente 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumentar o tempo pós-evento ■ Alterar a regulação crepuscular
Sensor desliga as luzes demasiado tarde	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tempo pós-evento excessivo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduzir o tempo pós-evento
Em sentido de aproximação frontal, o sensor liga demasiado tarde	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alcance está reduzido em sentido de aproximação frontal 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Montar outros sensores ■ Reduzir a distância entre dois sensores
Sensor não liga apesar de estar escuro e haver presença de alguém	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valor crepuscular regulado é demasiado baixo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sensor foi desactivado com interruptor/botão? ■ Semi-automático? ■ Aumentar o valor crepuscular

CE Declaração de conformidade

Este produto cumpre as seguintes directivas:
 - "Compatibilidade electromagnética" 2004/108/CE
 - "Redução de substâncias perigosas" 2002/95/CE.

Garantia de funcionamento

Este produto Steinel foi fabricado com todo o zelo e o seu funcionamento e segurança verificados, de acordo com as normas em vigor, e sujeito a um controlo por amostragem aleatória. A Steinel garante o bom estado e o bom funcionamento do aparelho.

O prazo de garantia é de 36 meses a contar da data de compra. Eliminamos falhas relacionadas com defeitos de material ou de fabrico. A garantia inclui a reparação ou a substituição das peças com defeito, de acordo com o nosso critério, estando excluídas as peças sujeitas a desgaste, os danos e as falhas originados por uma utilização ou manutenção incorrecta. Excluem-se igualmente os danos provocados noutros objectos estranhos ao aparelho.

Os serviços previstos na garantia só serão prestados caso o aparelho seja apresentado bem embalado no respectivo serviço de assistência técnica, devidamente montado e acompanhado do talão da caixa ou da factura (data da compra e carimbo do revendedor) e de uma pequena descrição do problema.

Serviço de reparação: depois de expirado o prazo de garantia ou em caso de falha não abrangida pela garantia, o nosso serviço de assistência técnica encarregar-se-á da reparação do seu aparelho. Basta enviar o produto bem acondicionado ao nosso centro de assistência técnica mais próximo de si.

GARANTIA
36 meses
DE FUNCIONAMENTO

S Montageanvisning

Bäste kund!

Vi tackar för det förtroende du har visat oss genom köpet av din IR-sensor från STEINEL. Du har bestämt dig för en förstklassig kvalitetsprodukt, som har tillverkats, provats och förpackats med största omsorg.

Vi ber dig att noga läsa igenom denna montageanvisning innan du installerar sensorn. Korrekt installation och idrifttagning är en förutsättning för långvarig, tillförlitlig och störningsfri drift.

Vi hoppas att du får stor nytta av din nya IR-sensor från STEINEL.

⚠ Säkerhetsanvisningar

- Innan installation och montage påbörjas måste spänningen kopplas bort.
- Inkoppling måste utföras i spänningsfritt tillstånd. Bryt strömmen och kontrollera med spänningsprovare att alla parter är spänningslösa.
- Eftersom sensorn installeras till nätspänningen måste arbetet utföras på ett fackmannamässigt sätt och enligt gällande installationsföreskrifter

Produktbeskrivning

- ① Sensormodul
- ② Montageram av metall
- ③ Baksida sensor
- ④ "Kaiser" takdosa, tillbehör
- ④ Infällnadsdosa för undertak
- ⑤ Förhöjningsram
- ⑥ Låsmekanism
- ⑦ Inställning av räckvidd
- ⑧ Tryckknapp för programmering
- ⑨ Montage Installation
- ⑩ Täckfolie för dämpning av räckvidden (endast HF 360 KNX)

Montage/Installation ⑨

Sensorn är avsedd för montage infälld i dosa. Dosa för infällnad i tak eller förhöjningsram för utanpåliggande montage ingår ej.

Sensormodulen frigöres med två låsmekanismer (12) på sidan av sensormodulen. Vi rekommenderar att man använder en spårskruvmejsel för att frigöra låsmekanismen.

Tillbehör

Infällnadsdosa för undertak - E13 120 34
Förhöjningsram för KNX - E17 403 11
Skyddsgaller metall - E13 120 32

Fjärrkontroll installation RC6 - E17 403 09
Fjärrkontroll slutanvändare RC7 - E17 403 10

Funktionsbeskrivning

Serie Control Pro med IR- och HF-sensor styr belysning men även värme, ventilation och air-condition.

Modell med IR-sensor har ett kvadratisk bevakningsområde. Modell IR HD (High Definition) är lämplig att använda i större lokaler som klassrum, gymnastiksal, konferensrum.

För kontor och mindre konferensrum (<16m²) rekommenderas modell Control Pro IR. HF 360 är försedd med en modern högfrekvensteknik detekteras alla rörelser oavsett omgivningstemperatur. HF DUAL är tack vare sitt långa smala bevakningsområde mycket lämplig att använda för att detektera rörelse i korridorer och kulvertar.

Serie Pro Control kan användas för kontroll/styrning av:
■ Närvarvo-rörelse
■ Ljusreglering-konstantljus
■ Styrning av värmeventilation-kyla

Inställning av sensorns funktioner med hjälp mjukvaran för KNX ETS.

Driftsättning

Notera:
Applikationsbeskrivning finns på www.knx.steinel.de

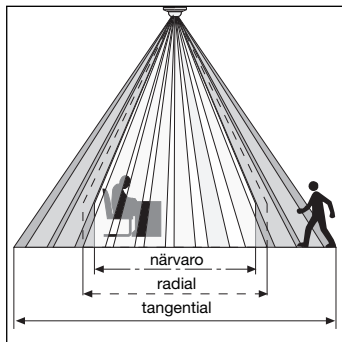
1. Ställ in sensorns adress i applikationsprogrammet ETS

2. Tryck på programmeringsknappen (8) för att kunna ställa in sensorns adress och funktioner i applikationsprogrammet ETS.

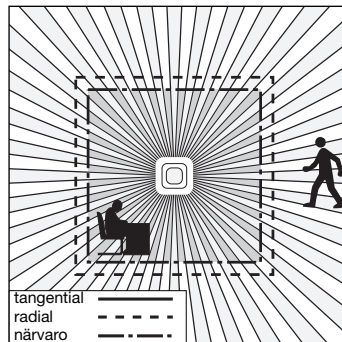
3. Sensorn bekräftar med fast sken på blå LED-lampa att programmering är genomförd

Detekteringsområde

IR Quattro KNX / IR Quattro HD KNX

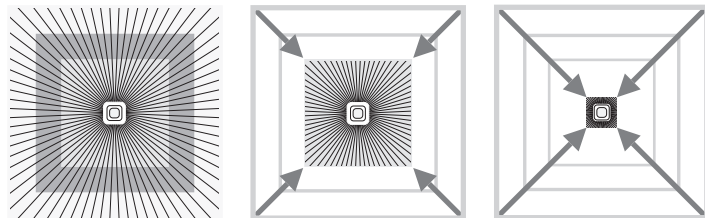


Control Pro IR finns i två olika utföranden där modell HD (High Definition) lämpar sig för närvarodetektering av större lokaler. Sensorns bevakningsområde kan enkelt reduceras med en potentiometer. Control Pro har ett kvadratisk bevakningsområde vilket gör det enkelt att säkerställa att hela rummet närvarodetekteras. Det kvadratiske bevakningsområdet gör det



även enkelt att planera sensorns Modell Control Pro IR har 1760 bevakningszoner och lämpar sig för närvarodetektering av ytor upp till 16 m². Modell Control Pro IR HD (High Definition) har hela 4800 bevakningszoner och detekterar närvaro på en yta av 8x8 meter dvs 64 m².

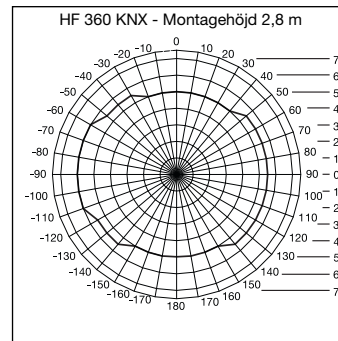
Inställning av bevakningsområde (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)



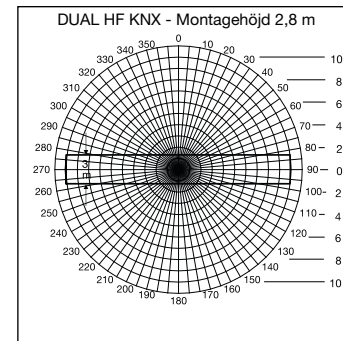
Potentiometer ⑦

Anpassning av bevakningsområde. Se även tabell på sidan 4-5

Inställning av bevakningsområde (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)



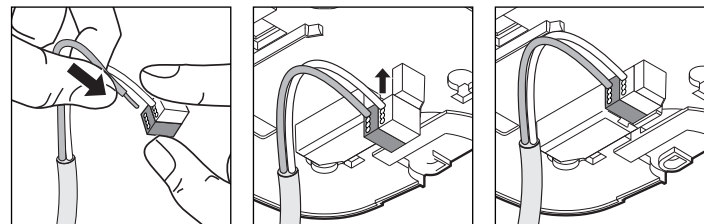
Räckvidden för Control Pro HF 360 kan justeras elektroniskt med hjälp av fjärrkontroll RC 6 (tillbehör) men också direkt i ETS programvaran (se applikationsbeskrivning på www.knx.steinel.de). Sensorn kan också avskärmas i en eller



två detekteringsriktningar om så önskas. Detektering i 360° med maximal räckvidd 8 m Ø. Control Pro DUAL HF KNX har två stycken riktade HF-sensorer som detekterar rörelse åt var sitt håll.

Installation

Dimensionering av anslutningskablar skall göras enl. gällande installationsföreskrifter (se även sid. 7).



Tekniska data

Anslutning KNX:	24 V via KNX-buss	
Inställning av funktioner:	ETS-mjukvara eller fjärrkontroll	
Ljuskanal: Ljus 1 – 4	Tänd-släck, dimring, konstantsljusreglering	
Efterlystid	1-30 min alt. IQ-mode dvs dynamisk efterlystid.	
Ljusbmätning	Blandat ljus	
Grundljus	Av, 10-50%	
Efterlystid för grundljus	Konstant grundljus, 1-30 min.	
Utgång VVK	Beroende på närvaro	
Tillslagsfördröjning	Rumsövervakning, 1-30 min.	
Eftergångstid	1 – 120 min.	
Utgång för närvaro	1 – 255 sek.	
Fler utgångar	Scenarier, ljusbmätning	
Bevakningsområde för IR sensor	IR Quattro KNX Närvaro: max. 4 x 4 m (16 m ²) Radial riktning gående person: max. 5 x 5 m (25 m ²) Tangen. riktning gående person: max. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD KNX max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 20 x 20 m (400 m ²)
Bevakningsvinkel för HF-sensor	HF 360 KNX 360° med 140° öppningsvinkel, känner genom tunna material som glas, trä- och gipsvägg. För anpassning till rummet kan sensorn dämpas i en eller två riktningar.	DUAL HF KNX se diagram sidan 10. Känner genom tunna material som glas, trä- och gipsvägg.
Räckvidd – inställning HF-sensor	HF 360 KNX Max Ø 8 meter, Min, 1/3, 2/3, max steglöst inställbar. (ETS-mjukvara, KNX buss, Fjärrkontroll RC 6)	DUAL HF KNX Min, 1/3, 2/3, max steglöst inställbar. (ETS-mjukvara, KNX buss, Fjärrkontroll RC 6)

Fjärrkontroll

Med hjälp av fjärrkontroll kan sitta and reclining function enkelt och snabbt. Det finns två olika fjärrkontroller till Control Pro DALL:

Fjärrkontroll service RC7 – art nr. E17 403 10
Fjärrkontroll slutanvändare RC6 – art nr. E17 403 09
(se även tillbehör sidan 8)

Driftstörningar

Störning	Orsak	Åtgärd
Ljuset tänds inte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ingen spänning ansluten ■ Skymningsvärdet för lågt ställt ■ Ingen rörelse i sensorns bevakningsområde 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrollera anslutningar ■ Öka långsamt skymningsvärdet tills ljuset tänds ■ Kontrollera så att sensorn kan känna av önskat bevakningsområde ■ Kontrollera bevakningsområdet
Ljuset släcks inte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Skymningsvärdet för högt ■ Efterlystiden har inte löpt ut ■ Påverkan från värmekällor t.ex. värmefiakt, öppna dörrar/fönster, djur, varma ljuskällor 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sänk skymningsnivån ■ Vänta till efterlystiden har löpt ut, reducera efterlystiden om det behövs ■ Använd avskärmingar för att ta bort objekt som påverkar sensorn
Sensorn släcker av ljuset trots rörelse i bevakningsområdet	<ul style="list-style-type: none"> ■ Efterlystiden för kort inställd ■ Skymningsnivån för lågt inställd 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Öka efterlystiden ■ Ändra skymningsnivån
Sensorn släcker inte ljuset tillräckligt snabbt	<ul style="list-style-type: none"> ■ Efterlystiden för lång 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Minska efterlystiden
Belysningen tänds inte snabbt nog när man går rakt mot sensorn	<ul style="list-style-type: none"> ■ Räckvidden är reducerad vid rörelse rakt emot sensorn 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anslut ytterligare sensorer ■ Minska avståndet mellan två sensorer
Sensorn tänder inte ljuset trots rörelse och lågt med omgivande ljus	<ul style="list-style-type: none"> ■ För lågt skymningsvärde inställt ■ Sensorn ställd för semi-automatisk drift 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Öka skymningsvärdet ■ Frånvarofunktion (semi-automatisk) aktiverad

CE -överensstämmelseförsäkran

Produkten uppfyller:

- EMC-direktivet 2004/108/EG och
- RoHS-direktivet 2002/95/EG.

Funktionsgaranti

Denna STEINEL produkt är tillverkad med största noggrannhet. Den är funktions- och säkerhetstestad enligt gällande föreskrifter och har där- efter genomgått en stickprov- skontroll. Steinel garanterar felfri funktion.

FUNKTIONS
36 månaders
GARANTI

Garantin gäller i 36 månader från inköpsdagen. Vi återgår- dar fel som beror på material- eller tillverkningsfel. Garantin innebär att varan repareras eller att defekt del byts ut enligt vårt val. Garantin omfat- tar inte slitage och skador orsakade av felaktig hanter- ande eller av bristande under- håll och skötsel av produkten. Följdskadorna på främmande föremål ersätts ej.

Garantin gäller endast då pro- dukten, som inte får vara isär- taget, lämnas väl förpackat med fakturakopia eller kvitto (inköpsdatum och stämpel) till vår återförsäljare för återgång.

Reparationservice:

Efter garantin är utgången kan produkten ev. repareras. Kon- takta din återförsäljare eller Steinels svenska generalagent.

DK Brugsanvisning

Kære kunde

Tak for den tillid, du har vist os, ved at købe din nye STEINEL-tilstedeværelsessen- sor. Du har valgt et produkt af høj kvalitet, som er fremstillet, testet og emballeret med stør- ste omhu.

Læs monteringsvejledningen, inden du monterer tilstedevæ- relsessensoren, for kun kor- rekt installation og ibrugtag- ning sikrer en lang, pålidelig og fejlfri drift.

Vi ønsker dig god fornøjelse med din nye STEINEL-sensor.

⚠ Sikkerhedsanvisninger

- Installationen må kun udfo- res af fagfolk iht. de gæl- dende installationsforskrif- ter VDE 08 29 (DIN EN 5000 90).
- I omgivelser med lavspæn- dingsprodukter kan en ukor- rekt montering forårsage alvorlige helbredsmæssige eller materielle skader
- Denne sensor må aldrig til- sluttes ved lavspænding (230 V AC), da den er kon- strueret til tilslutning ved kredse med ekstra lav spænding.

Beskrivelse

- 1 Sensormodul
- 2 Pladeramme
- 3 Sensorunderside
- 4 Kaiser-hulmursdåse, option
- 4 Klemme-loftadapter UP Box
- 5 Synlig adapter
- 6 Låsemekanisme
- 7 Rækkeviddeindstilling
- 8 Programmeringstast
- 9 Montering installation
- 10 Afdækningsfolie til minime- ring af overvågningsområ- det (HF 360 KNX).

Montering installation 9

Sensoren er kun beregnet til skjult loftmontering i rum. En tilsvarende klemme-loftadap- ter samt en synlig adapter er ikke med i leveringen.

Tilbehør

Kaiser-hulmursdåse,
EAN-nr.: 4007841 000370
Loftsadapter med klemme
EAN-nr.: 4007841 002855
Synlig adapter
AP Box KNX
EAN-nr.: 4007841 003029
Beskyttelseshætte
EAN-nr.: 4007841003036

Service-fjernbetjening
RC6 KNX
EAN-nr.: 4007841 593018
Bruger-fjernbetjening
RC7 KNX
EAN-nr.: 4007841 592912

Funktion/grundfunktion

De infrarøde og HF-tilstedeværelsessensoren i serien Control PRO regulerer belysningen og HLK-styringen f. eks. på kontorer, i skoler, offentlige eller private bygninger afhængigt af lysniveaulet og tilstedeværelsen.

IR Quatro giver med den højtudviklede linse mulighed for et rumtypisk, kvadratisk overvågningsområde, hvor der registreres små bevægelser.

HF 360 sikrer med moderne højfrekvensteknologi en komplet temperaturafhængig bevægelsesregistrering.

Dual HF-sensoren egner sig pga. den dobbelte retningskarakteristik særligt til gange på hoteller, skoler og kontorbygninger.

Tilstedeværelsessensoren udmærker sig derudover pga. det lave egenstrømforbrug.

- Tilstedeværelsesmeddelelse
- Belysningsstyring med lyststyreregulering
- HLK-styring

Hvilken af disse funktioner, der skal bruges (aktiveres), indstilles via parametervinduet „Generelle indstillinger“ med Engineering Tool Software (ETS) fra version ETS3.f.

Ibrugtagning

Henvisning: Applikationsbeskrivelsen kan du finde under www.knx.steinel.de

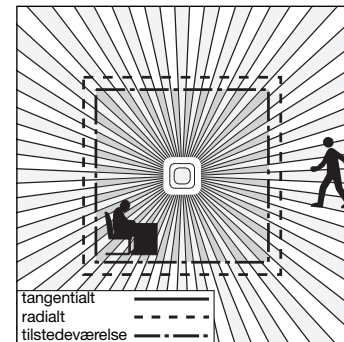
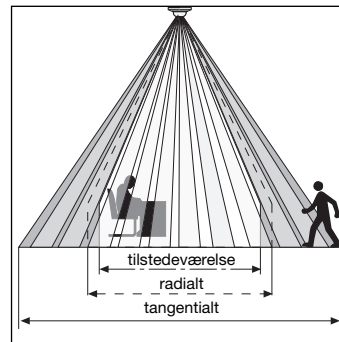
1. Tildel fysisk adresse og opret applikationsprogram i ETS.

2. Indlæs den fysiske adresse og applikationsprogrammet i tilstedeværelsessensoren. Tryk på programmeringstast (8), når du opfordres til det.

3. Efter vellykket programmering slukker den blå LED.

Overvågningsområde

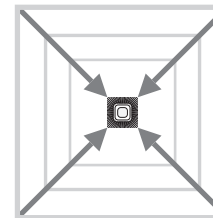
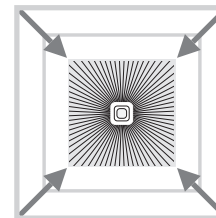
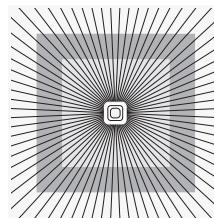
IR Quattro KNX / IR Quattro HD KNX



En sikker registrering af personer afhænger hovedsageligt af linseelementernes antal, beskaffenhed og placering. IR Quattro KNX og registreringskvadratet på 16 m², som har 13 niveauer med 1760 koblingszoner, registrerer selv de mindste bevægelser. IR Quattro HD KNX og registreringskvadratet på 64 m², har over 4800 koblingszoner og præciserer

ydelsesspektret. Med indstillingen ved potentiometeret er der mulighed for at tilpasse disse rækkevidder til individuelle krav. På grund af det kvadratiske registreringsområde og muligheden for at sammenkoble master/slave-varianterne muliggøres en enkel, hurtig og optimal planlægning af rummet.

Rækkeviddeindstilling (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)

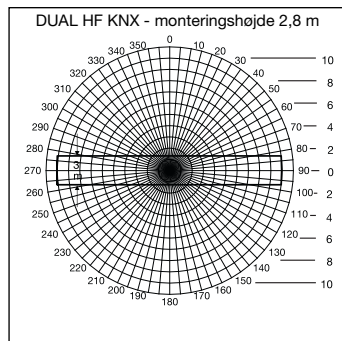
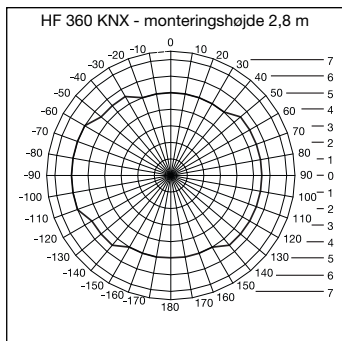


Potentiometer ⑦

Tilpasning af rækkevidden til individuelle krav. Se tabellen

Tekniske data og indstilling af individuelle krav på side 4/5.

Rækkeviddeindstilling (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)

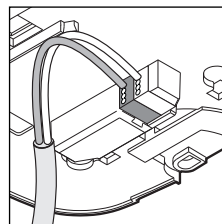
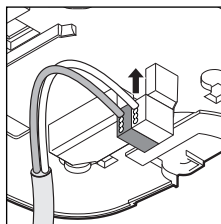
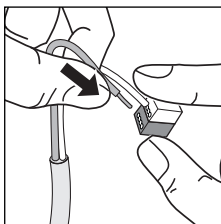


Rækkevidden for HF 360 KNX kan indstilles elektronisk via service-fjernbetjening RC 6 (se tilbehør) samt via ETS Software/KNX BUS (se applikationsbeskrivelse, www.knx.steinle.de). For rumtilpasning kan 1 eller 2 overvågningsområder afdækkes. Med et overvågningsområde

på 360° er der mulighed for en rækkevidde på maks. 8 m. DUAL HF KNX-sensoren har 2 specielle HF-sensorer, der fra loftet overvåger begge gangens retninger. Elektronisk kan rækkevidden indstilles i begge retninger.

Elektrisk installation/automatisk drift

Ved valg af ledninger overholdes altid installationsforskrifterne iht. VDE 08 29 (DIN EN 5000 90) (se Sikkerhedsanvisninger på side 63).



Tekniske data

Nettilslutning KNX:	24 V via KNX busspænding	
Indstillinger:	Via ETS-software, fjernbetjening eller bus	
Lyskanaler: Lys 1 – Lys 4	Aktivering/dæmpning; Koblingsdrift regulering af permanent belysning	
Efterløbstid:	IQ-modus, 1 – 30 min., tilstedeværelses- og lysafhængig	
Lysmåling:	Blandingslys	
Grundlysstyrke:	FRA/10 % – 50 %	
Efterløbstid:	Grundstyrke permanent-TIL, 1 – 30 min.	
Udgang HLK:	Tilstedeværelsesafhængig	
Tilkoblingsforsinkelse:	Rumovervågning, 1 – 30 min.	
Efterløbstid:	1 – 120 min.	
Udgang tilstedeværelsesefterløbstid:	1 – 255 sek.	
Andre udgange:	Lysniveauværdi, scenestyring	
Overvågningskvadrater	IR Quattro KNX Tilstedeværelse: maks. 4 x 4 m (16 kvadratmeter) Radialt: maks. 5 x 5 m (25 kvadratmeter) Tangentielt: maks. 7 x 7 m (49 kvadratmeter)	IR Quattro KNX maks. 8 x 8 m (64 kvadratmeter) maks. 8 x 8 m (64 kvadratmeter) maks. 20 x 20 m (400 kvadratmeter)
Registreringsvinkel:	HF 360 KNX 360° med 140° åbningsvinkel evt. gennem glas, træ og tynde vægge. For rumtilpasning kan 1 eller 2 overvågningsområder afdækkes	DUAL HF KNX se diagram s. 66 evt. gennem glas, træ og tynde vægge.
Rækkevidde:	HF 360 KNX maks. Ø 8 m, min., 1/3, 2/3, maks. kan indstilles elektronisk (ETS-software, KNX bus, fjernbetjening RC 6)	DUAL HF KNX min., 1/3, 2/3, maks. i hver retning kan indstilles elektronisk (ETS-software, KNX bus, fjernbetjening RC 6)

Fjernbetjening

Via bruger-fjernbetjening RC 7 (ekstraudstyr) kan funktionerne tændes komfortabelt fra gulvet.

Service-fjernbetjening RC 6 (ekstraudstyr) muliggør en komfortabel konfiguration (se Tilbehør s. 64)

Driftsforstyrrelser

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Lampen tænder ikke	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ingen tilslutningsspænding ■ Skumringsværdi indstillet for lavt ■ Ingen bevægelsesregistrering 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kontroller tilslutningsspændingen ■ Øg skumringsværdien langsomt til lyset tændes ■ Sørg for at der er frit udsyn til sensoren ■ Kontroller overvågningsområdet
Lampen slukker ikke	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rumlysstyrken for den indstillede skumringsværdi er høj ■ Efterløbstiden udløber ■ Forstyrrende varmekilder (kun IR-sensor) f.eks.: Varmebælser, åbne døre og vinduer, husdyr, elpærer/halogenlamper, genstande der bevæger sig 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Øg skumringsværdien ■ Afvent efterløbstiden, indstil eventuelt en kortere efterløbstid ■ Afdæk stationære støjkilder med en mærkat
Sensoren slukker trods tilstedeværelse	<ul style="list-style-type: none"> ■ Efterløbstiden er for kort ■ Lystærskel for lav 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Øg efterløbstiden ■ Ændr skumringsindstillingen
Sensor slukker for sent	<ul style="list-style-type: none"> ■ Efterløbstiden er for lang 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reducer efterløbstiden
Sensoren tænder for sent ved frontal bevægelsesretning	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rækkevidden ved frontal bevægelsesretning er reduceret 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Monter yderligere sensorer ■ Reducer afstanden mellem to sensorer
Sensoren tænder ikke ved tilstedeværelse selv om det er mørkt	<ul style="list-style-type: none"> ■ Den skumringsværdi, der er valgt, er for lav 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Er sensor deaktiveret med kontakt/tast ? ■ Halvautomatik ? ■ Øg skumringsværdien

CE Konformitetserklæring

Dette produkt opfylder:
 - EMC-direktiv 2004/108/EF
 - RoHS-direktiv 2002/95/EF.

Funktionsgaranti

Dette Steinel-produkt er fremstillet med største omhu, afprøvet iht. de gældende forskrifter samt underlagt stikprøvekontrol. Steinel garanterer for upåklagelig beskaffenhed og funktion.

Garantien gælder i 36 måneder fra den dag, apparatet er blevet solgt til forbrugeren. Ved materiale- og fabriktionsfejl ydes garantien gennem reparation eller ombytning efter vort valg. Der ydes ikke garanti ved skader på sliddele, ej heller ved skader og mangler, som skyldes ukorrekt behandling og vedligeholdelse. Garantien omfatter ikke følgeskader på fremmede genstande.

Der ydes kun garanti mod forevisning af en kort fejlbeskrivelse samt en bon eller kvittering (med dato og stempel). Derudover skal apparatet være intakt og indpakket forsvarligt, når det fremsendes til serviceværkstedet.

Reparationservice:
 Efter garantiperiodens udløb eller ved fejl, der ikke er dækket af garantien, kan apparatet blive repareret på vores værksted. Sørg for, at produktet er pakket forsvarligt ind under forsendelsen til nærmeste serviceværksted.

FUNKTIONS
36 måneder
GARANTI

FIN Käyttöohje

Arvoisa asiakas,

Olet ostanut STEINEL-läsnäolotunnistimen. Kiitämme osoittamastasi luottamuksesta. Olet hankkinut laatu tuotteen, joka on valmistettu, testattu ja pakattu huolellisesti.

Tutustu ennen tunnistimen asennusta tähän asennusohjeeseen. Ainoastaan asianmukainen asennus ja käyttöönotto takaavat tunnistimen pitkäaikaisen, luotettavan ja häiriötömän toiminnan.

Toivotamme sinulle paljon iloa uuden STEINEL-tunnistimen kanssa.

⚠ Turvaohjeet

- Liitännän saa suorittaa ainoastaan alan ammattilainen yleisten asennusta koskevien määräysten mukaisesti (SFS0100).
- Asiantuntemattomasti suoritettu asennus voi pienjännitustuotteita sisältävässä

ympäristössä johtaa vakaviin terveyshaittoihin tai aineellisiin vahinkoihin.

- Laitetta ei koskaan saa liittää verkkojännitteeseen (230 V AC), koska se on tarkoitettu liitettäväksi pienoisjännitteiseen ohjauspiiriin.

Laitteen osat

- ① Tunnistinmoduuli
- ② Peltikehy
- ③ Tunnistimen pohja
- ④ Kaiser-levyseinäkojerasia, lisävaruste
- ④ Jousikiinnitteinen oppoasennusrasia UP Box
- ⑤ Pinta-asennusrasia
- ⑥ Lukitusmekanismi
- ⑦ Toimintaetäisyyden asetus
- ⑧ Ohjelmointipainike
- ⑨ Asennusohje
- ⑩ Peitekalvo toiminta-alueen rajaamista varten (HF 360 KNX).

Asennus ⑨

Tunnistin on tarkoitettu oppoasennettavaksi kattoon sisätiloissa. Jousikiinnitteinen oppoasennusrasia ja pinta-asennusrasia eivät sisälly toimitukseen.

Lisävarusteet

Kaiser-levyseinäkojerasia
sähkö-nro / EAN:
4007841 000370
Jousikiinnitteinen oppoasennusrasia
sähkö-nro / EAN:
4007841 002855
Pinta-asennusrasia
AP Box KNX
sähkö-nro / EAN:
4007841 003029

Suojakori
sähkö-nro / EAN:
4007841 003036
Huoltokaukosäädin
RC6 KNX
sähkö-nro / EAN:
4007841 593018
Käyttäjän kaukosäädin
RC7 KNX
sähkö-nro / EAN:
4007841 592912

Toimintatapa/perustoiminta

Control PRO -sarjan infrapuna- ja suurtaajuusläsnäolotunnistimet säätelevät valaistusta ja lämmityksen/tuuletuksen/ilmastoinnin ohjaamista esimerkiksi toimitoissa, kouluissa, julkisissa tai yksityisissä rakennuksissa ympäristön valoisuudesta ja läsnäolosta riippuen.

IR Quatro -tunnistimen linssi mahdollistaa nelikulmaisen toiminta-alueen muodostumisen ja pienimpien liikkeiden tunnistuksen.

HF 360 -tunnistimen moderni suurtaajuustekniikka mahdollistaa täysin aukottoman, lämpötilasta riippumattoman liikkeen tunnistuksen.

DUAL HF -tunnistin soveltuu suunnatun suurtaajuustekniikan ansiosta erityisesti hotellien ja koulu- ja toimistorakennusten käyttöön.

Presence Control kuluttaa vähän energiaa.

- Läsnäolon tunnistus
Valaistuksen ohjaus kirkkauden säädöllä
- Lämmityksen/tuuletuksen/ilmastoinnin ohjaaminen

Käytettävät (aktivoitavat) toiminnot asetetaan "General Settings"-parametri-ikkunan kautta Engineering Tool Software (ETS) -ohjelmistolla (versiosta ETS3.f alkaen).

Käyttöönotto

Huom: Kalibroinnin kuvaus "Calibration Description" löytyy osoitteesta: www.knx.steinel.de

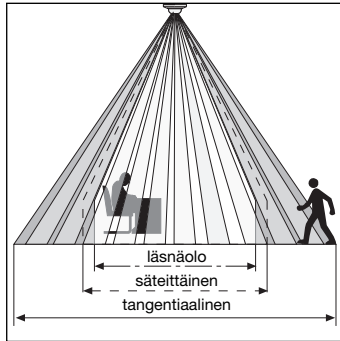
1. Määritä fyysinen osoite ja luo sovellusohjelma ETS-ohjelmistossa.

2. Lataa fyysinen osoite ja sovellusohjelma läsnäolotunnistimeen. Paina ohjelmointipainiketta (8), kun laite pyytää tekemään niin.

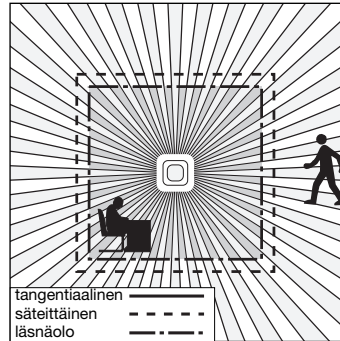
3. LED sammuu, kun ohjelmointi on onnistunut.

Valvonta-alue

IR Quattro HD

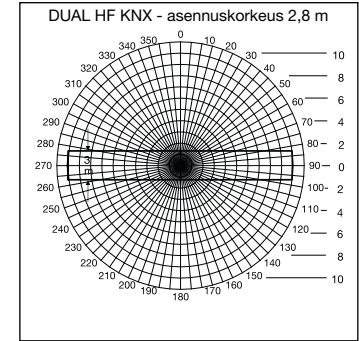
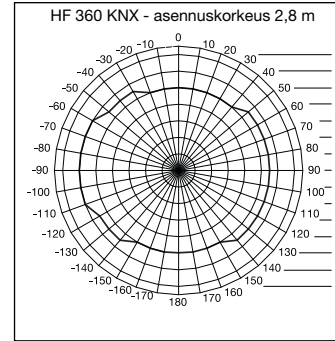


Läsnäolon varma tunnistus riippuu ratkaisevasti linsin lohkojen lukumäärästä, rakenteesta ja sijainnista. IR Quattro KNX:n 16 m²:n tunnistus-neliö käsittää 13 tasoa ja 1760 kytkentävöhykettä ja tunnistaa pienemmätkin liikkeet. IR Quattro HD KNX:n 64 m²:n tunnistus-neliö



käsittää 4800 kytkentävöhykettä ja täydentää tuotevalikoiman. Toimintaetäisyydet voidaan sovitaa yksilöllisten vaatimusten mukaisesti. Neliömäisen tunnistusalueen ja master/slave-järjestelmän ansiosta tilojen optimaalinen suunnittelu on helppoa ja nopeaa.

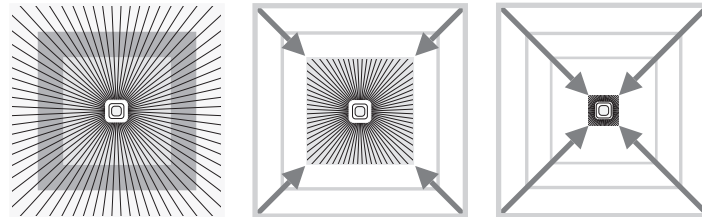
Toimintaetäisyyden asetus (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)



HF 360 KNX:n toimintaetäisyys voidaan asettaa elektronisesti huoltokaukosäätimellä RC 6 (vrt. Varusteet) ja ETS-ohjelmistolla KNX-väylän kautta. 1 tai 2 tunnistussuuntaa voidaan peitelkavoilla rajata pois tunnistimen sovitamiseksi huoneeseen sopivaksi. 360° toimintakulma

mahdollistaa enimmillään Ø 8 m toimintaetäisyyden. DUAL HF KNX -tunnistimessa on 2 erityistä suurtaajuustunnistinta, jotka valvovat käytävää katosta kumpaankin suuntaan. Toimintaetäisyys voidaan asettaa elektronisesti kumpaankin suuntaan.

Toimintaetäisyyden asetus (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)



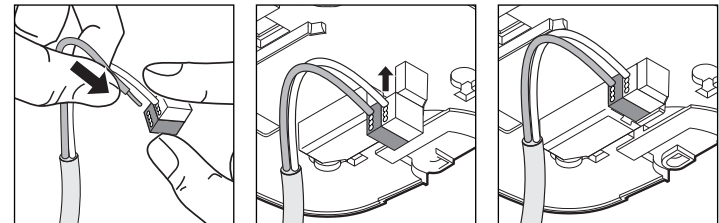
Toimintaetäisyyden säädin ⑦

Toimintaetäisyyden sovitaminen yksilöllisiin vaatimuksiin sopivaksi. Vertaa taulukko Tekniset

tiedot ja Yksilöllisten vaatimusten asetukset sivu 4/5.

Sähköasennus/automaattikäyttö

Johdotuksessa käytettävien kaapeleiden valinnassa on noudatettava VDE 0100 -sääädöksen (DIN EN 5000 90) asennusohjeita (katso turvaohjeet sivulla 70).



Tekniset tiedot

Väyläliitäntä KNX:	24 V KNX-väylä	
Asetukset:	ETS-ohjelmiston, kaukosäätimen tai väylän kautta	
Valokanavat: Valo 1 – Valo 4	Kytkeä/himmennys; Kytkeäkäyttö, Vakiovalon säätö	
Kytkeäaika:	IQ-toiminto, 1 – 30 min, läsnäolosta ja kirkkaudesta riippuen	
Valonmittaus:	Yleinen	
Peruskirkkkaus:	POIS/10 % – 50 %	
Kytkeäaika:	Peruskirkkkaus jatkuvasti päällä, 1 – 30 min	
Lämmityksen/tuuletuksen/ ilmastoinnin lähtö:	Läsnäolosta riippuen	
Kytkeäviive:	Huoneen valvonta, 1 – 30 min	
Kytkeäaika:	1 – 120 min	
Läsnäolon kytkeäajan lähtö:	1 – 255 s	
Muut lähdöt:	Kirkkausarvo, tilanneohjaus	
Tunnistusneliöt:	IR Quattro KNX Läsnäolo: enint. 4 x 4 m (16 m ²) Säteittäinen: enint. 5 x 5 m (25 m ²) Tangentiaalinen: enint. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD KNX enint. 8 x 8 m (64 m ²) enint. 8 x 8 m (64 m ²) enint. 20 x 20 m (400 m ²)
Toimintakulma:	HF 360 KNX 360°, avauskulma 140° myös lasin, puun tai kevytrakenneseinien lävitse. 1 tai 2 tunnistussuuntaa voidaan rajata pois tunnistimen sovittamiseksi huoneeseen sopivaksi.	Dual HF KNX katso kaavio sivulla 73, lasin, puun ja kevytrakenteisten seinien lävitse.
Toimintaetäisyys:	HF 360 KNX enint. Ø 8 m, elektronisesti säädettävä (ETS-ohjelmisto, KNX-väylä, kaukosäädin RC 6) min., 1/3, 2/3, max.	Dual HF KNX kaikkiin suuntiin elektronisesti säädettävä (ETS-ohjelmisto, KNX-väylä, kaukosäädin RC 6) min., 1/3, 2/3, max.
RC 6 asetukset:		

Kaukosäädin

Käyttäjän kaukosäätimellä RC 7 (lisävaruste) toiminnot on helppo kytkeä.

Huoltokaukosäädin RC 6 (lisävaruste) mahdollistaa vaivattoman konfiguroinnin (vrt. Varusteet s. 71)

Käyttöhäiriöt

Häiriö	Syy	Häiriön poisto
Valo ei kytkedy	<ul style="list-style-type: none"> ■ liitäntäyhteys KNX-väylään puuttuu ■ hämäryystaso asetettu liian alhaiseksi ■ liikettä ei havaittu 	<ul style="list-style-type: none"> ■ tarkista KNX-väylä ■ lisää hämäryystasoa hitaasti, kunnes valo kytkeytyy ■ varmista vapaa näkyvyys tunnistimeen ■ tarkista toiminta-alue
Valo ei sammu	<ul style="list-style-type: none"> ■ huoneessa on liian valoisaa asetetulle hämäryystasolle ■ kytkeäaika käynnissä ■ häiritseviä lämmönlähteitä (vain IR-tunnistin) esim.: kuuailmapuhaltimet, avoimet ovet ja ikkunat, kotieläimet, hehkulamput, halogeenivalonheittimet, liikkuvat kohteet 	<ul style="list-style-type: none"> ■ lisää hämäryystasoa ■ odota, kunnes kytkeäaika kuluu loppuun / aseta kytkeäaika tarvittaessa pienemmäksi ■ rajaa liikkumattomat häiriölähteet pois tarroilla
Tunnistin kytkeytyy pois läsnäolosta huolimatta	<ul style="list-style-type: none"> ■ kytkeäaika liian pieni ■ valoisuusarvon asetus liian matala 	<ul style="list-style-type: none"> ■ suurena kytkeäaika ■ muuta valoisuusarvon asetusta
Tunnistin kytkeytyy pois liian myöhään	<ul style="list-style-type: none"> ■ kytkeäaika liian suuri 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pienennä kytkeäaika
Tunnistin kytkeytyy edestä päin suuntautuvan liikkeen yhteydessä liian myöhään	<ul style="list-style-type: none"> ■ toimintaetäisyys pienempi edestä päin suuntautuvan liikkeen yhteydessä 	<ul style="list-style-type: none"> ■ asenna lisää tunnistimia ■ pienennä kahden tunnistimen välistä etäisyyttä
Tunnistin ei kytkeydy pimeydestä ja läsnäolosta huolimatta	<ul style="list-style-type: none"> ■ valittu liian alhainen hämäryystaso 	<ul style="list-style-type: none"> ■ lisää hämäryystasoa

CE Selvitys yhdenmukaisuudesta

Tuote on seuraavien direktiivien asettamien vaatimusten mukainen:

- EMC-direktiivi 2004/108/EY
- RoHS-direktiivi 2002/95/EY.

Toimintatakuu

Tämä Steinel-tuote on valmistettu huolellisesti, ja sen toiminta ja turvallisuus on testattu voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tuotantoa valvotaan pistokokein. Steinel myöntää takuun tuotteen moitteettomalle toiminnalle ja rakenteelle.

Takuuaika on 36 kuukautta ostopäivästä alkaen. Tänä aikana Steinel vastaa kaikista materiaali- ja valmistusvirioista valintansa mukaan joko korjaamalla tai vaihtamalla vialliset osat. Takuu piiriin eivät kuulu kuluvat osat eivätkä vahingot, jotka ovat aiheutuneet väärästä huollosta tai käsittelystä tai laitteen putoamisesta. Takuu ei koske laitteen muille esineille mahdollisesti aiheuttamia vahinkoja.

Viallinen laite toimitetaan yhdessä lyhyen virhekuvauksen ja ostokuitin kanssa (ostopäivämäärä ja myyjäiliikkeen leima) hyvin pakattuna lähimpään huoltopisteeseen. Takuu raukeaa, jos tuotetta on avattu enemmän kuin tuotteen asentaminen vaatii.

Korjauspalvelu:
Takuuajan jälkeen tai takuun piiriin kuulumattoman vian ollessa kyseessä laite voidaan korjata huoltopalvelussamme. Huom! Ennen lähettämistä pyydä korjauksesta hinta-arvio. Pyydämme lähettämään tuotteen hyvin pakattuna lähimpään huoltopisteeseen.

TOIMINTA
36 kk
TAKUU

N Bruksanvisning

Kjære kunde

Takk for tilliten du har vist oss ved ditt kjøp av din nye STEINEL-tilstedeværelsesmelder. Du har valgt et kvalitetsprodukt som er produsert, testet og pakket med største omhu.

Vi ber deg lese denne monteringsveiledningen før du installerer melderer. En lang, sikker og feilfri drift kan kun garanteres dersom installasjon og igangsetting utføres korrekt.

Vi håper du vil ha mye glede av din nye STEINEL-sensor.

⚠ Sikkerhetsmerknader

- Tilstedeværelsesmelderen skal installeres av kvalifisert elektriker i henhold til nasjonale installasjonsforskrifter VDE 08 29 (DIN EN 5000 90).
- I omgivelser med lavspenningsprodukter kan en ikke

fagkyndig montering føre til alvorlige helse- eller materielle skader.

- Dette apparatet må aldri koples til lavspenning (230 V), da det er konstruert for tilkopling til svakstrømkretser.

Apparatbeskrivelse

- | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|
| ① Sensormodul | ⑤ Adapter til overflatemontering | ⑩ Dekkfolier til reduksjon av dekningsområdet (HF 360 KNX). |
| ② Blikkramme | ⑥ Låsemekanisme | |
| ③ Underside sensor | ⑦ Rekkeviddeinnstilling | |
| ④ Kaiser-hulveggboks, tilleggsutstyr | ⑧ Programmeringsknapp | |
| ④ Klemme-takadapter innfelt boks | ⑨ Montering / installasjon | |

Montering/installasjon ⑨

Sensoren skal kun monteres innfelt i tak innendørs. En passende klemme-takadapter og adapter til overflatemontering omfattes ikke av leveringsinnholdet.

Tilbehør

Kaiser-hulveggboks,
EAN-nr.: 4007841 000370
Klemme-takadapter
EAN-nr.: 4007841 002855
Adapter til overflatemontering
Overflatemonteringsboks
KNX
EAN-nr.: 4007841 003029

Beskyttelseskurv
EAN-nr.: 400784100303
Service-fjernkontroll
RC6 KNX
EAN-nr.: 4007841 593018
Bruker-fjernkontroll
RC7 KNX
EAN-nr.: 4007841 592912

Funksjonsmåte/grunnfunksjon

Infrarød- og høyfrekvens-tilstedeværelsesmelderne i Control PRO serien styrer belysning og oppvarming, ventilasjon og klimaanlegg i f.eks. kontorer, skoler og offentlige eller private bygninger avhengig av tilstedeværelse og lysstyrken i omgivelsene.

Med den ytterst avanserte linsen gir IR Quatro et romtypisk, kvadratisk dekningsområde, der selv de minste bevegelser registreres.

Den moderne høyfrekvensteknologien i HF 360 gir en temperaturuavhengig bevegelsesregistrering helt uten avbrudd.

Takket være den dobbelte strålingskarakteristikken egner Dual HF sensoren seg spesielt godt til ganger i hoteller, skoler og kontorbygg.

I tillegg utmerker Presence Control seg med et lavt egenstrømforbruk.

- Tilstedeværelsesmelding
- Styring av belysning med lysstyrkeregulering
- HVAC-styring

Hvilke av disse funksjonene som skal benyttes (aktiveres), innstilles via parametervinduet "Generelle innstillinger" med programvaren Engineering Tool Software (ETS) fom. versjon ETS3.f.

Igangsetting

NB: Applikasjonsbeskrivelsen finner du på www.knx.steinel.de

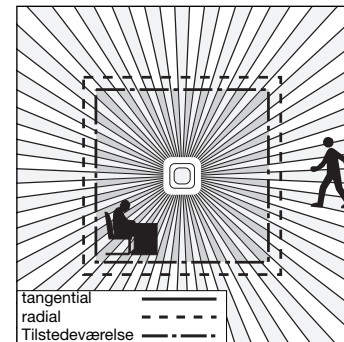
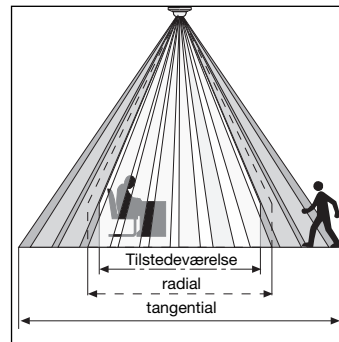
1. Gi fysisk adresse og opprette applikasjonsprogram i ETS.

2. Laste fysisk adresse og applikasjonsprogram i tilstedeværelsesmelderen. Trykk på programmeringsknappen (8) når du oppfordres til dette.

3. Når programmeringen er ferdig, slukkes den blå lysdioden.

Overvåkningsområde

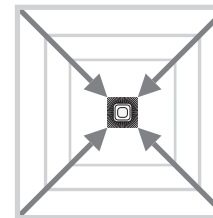
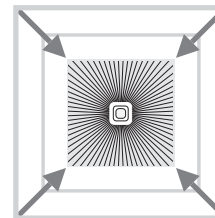
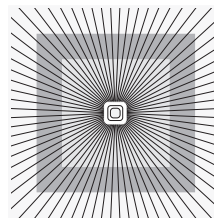
IR Quattro KNX / IR Quattro HD KNX



En sikker tilstedeværelsesregistrering er i høy grad avhengig av antall linsesegmenter og deres tilstand og plassering. IR Quattro KNX og registreringskvadratet på 16 m², som er inndelt i 13 nivåer med 1760 koplingssoner, registrerer selv de minste bevegelser. IR Quattro HD KNX og registreringskvadratet på 64 m² har 4800

koplingssoner og gir enda høyere presisjon. Ved å stille inn på potensiometeret kan disse rekkeviddene tilpasses de individuelle behov. Det kvadratiske dekningsområdet og muligheten for å sammenkople master/slave-variantene gir en enkel, rask og optimal romplanlegging.

Rekkeviddeinnstilling (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)

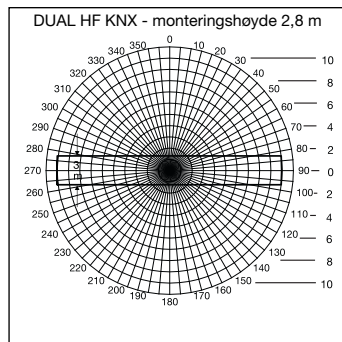
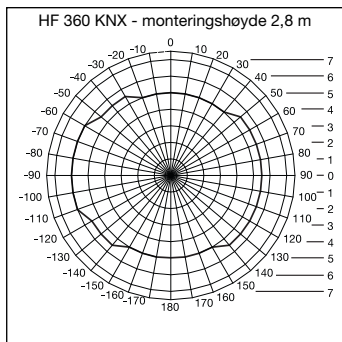


Potensiometer

Tilpassing av rekkevidde iht. individuelle behov. Se tabell

Tekniske spesifikasjoner og Innstilling av individuelle behov, side 4/5.

Rekkeviddeinnstilling (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)

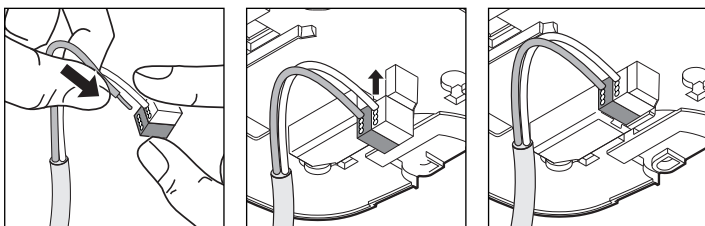


Rekkevidden til HF 360 KNX kan innstilles elektronisk via service-fjernkontrollen RC 6 (se Tilbehør) og via ETS programvaren/KNX BUS (se Applikasjonsbeskrivelse, www.knx.steinel.de). 1 eller 2 registreringsretninger kan dekes til for tilpasning til rommet. Med en dekningsvinkel på

360° oppnås en rekkevidde på maks. 8 m. DUAL HF KNX sensoren har 2 spesielle høyfrekvens-sensorer som overvåker begge retningene i en gang fra taket. Rekkevidden i begge retninger kan innstilles elektronisk.

Elektrisk installasjon/automatisk drift

Følg installasjonsforskriftene iht. VDE 08 29 (DIN EN 5000 90) ved valg av ledninger (se Sikkerhetsinstruksjoner på side 77).



- 80 -

Tekniske spesifikasjoner

Nettilkopling KNX:	24 V via KNX busspenning	
Innstillinger:	via ETS-programvare, fjernkontroll eller bus	
Lyskanaler: Lys 1 – Lys 4	kopling/dimming; koplingsdrift konstantlysregulering	
Belysningstid:	IQ-modus, 1 – 30 min., avhengig av tilstedeværelse og lysstyrke	
Lysmåling:	blandingslys	
Grunnlysstyrke:	AV/10 % – 50 %	
Belysningstid:	grunnlysstyrke permanent PÅ, 1 – 30 min.	
Utgang HVAC:	avhengig av tilstedeværelse	
Innkopplingsforsinkelse:	romovervåking, 1 – 30 min.	
Belysningstid:	1 – 120 min.	
Utgang tilstedeværelses- belysningstid:	1 – 255 sek.	
Flere utganger:	lysstyrkeverdi, scenestyling	
Dekningskvadrater:	IR Quattro KNX Tilstedeværelse: maks. 4 x 4 m (16 m ²) Radial: maks. 5 x 5 m (25 m ²) Tangential: maks. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD KNX maks. 8 x 8 m (64 m ²) maks. 8 x 8 m (64 m ²) maks. 20 x 20 m (400 m ²)
Dekningsvinkel:	HF 360 KNX 360° med 140° åpningsvinkel evt. gjennom glass, tre og tynne vegger, 1 eller 2 regi- streringsretninger kan dekes til for tilpasning til rommet	DUAL HF KNX se diagram s. 80 evt. gjennom glass, tre og tynne vegger.
Rekkevidde:	HF 360 KNX maks. Ø 8 m, min., 1/3, 2/3, maks. elektronisk justerbar (ETS-programvare, KNX buss, fjernkontroll RC 6)	DUAL HF KNX min., 1/3, 2/3, maks. elektronisk justerbar i alle retninger (ETS-programvare, KNX buss, fjernkontroll RC 6)

Fjernkontroll

Via bruker-fjernkontrollen RC 7 (ekstraustyr) kan funksjonene enkelt aktiveres fra gulvet.

Service-fjernkontrollen RC 6 (ekstraustyr) gir enkel konfigurasjon (se Tilbehør s. 78)

Z

Driftsfeil

Feil	Årsak	Tiltak
Lyset tennes ikke	<ul style="list-style-type: none">ingen tilførselsspenningfor lavt innstilt skumringsverdiingen bevegelsesregistrering	<ul style="list-style-type: none">kontroller tilførselsspenningenøk skumringsverdien sakte til lyset tennessørg for at sensoren har uhindret siktkontroller dekningsområdet
Lyset slukkes ikke	<ul style="list-style-type: none">lystyrken i rommet er for høy for den innstilt skumringsverdienbelysningstid går utforstyrrende varmekilder (kun IR-sensor) f.eks.: vifteovn, åpne dører og vinduer, husdyr, lyspære/halogenlyskaster, objekter som beveger seg	<ul style="list-style-type: none">øk skumringsverdienvent til belysningstid utgår eller still inn lavere belysningstidbruk klebeetiketter for å utelukke stasjonære forstyrrende kilder
Sensoren slås av selv om noen er tilstede	<ul style="list-style-type: none">for kort belysningstidfor lavt lysnivå	<ul style="list-style-type: none">øk belysningstidenendre skumringsinnstillingen
Sensoren slår seg på for sent	<ul style="list-style-type: none">for lang belysningstid	<ul style="list-style-type: none">reduser belysningstiden
Sensoren slår seg på for sent ved frontal gangretning	<ul style="list-style-type: none">rekkevidden ved frontal gangretning er redusert	<ul style="list-style-type: none">monter flere sensorerreduser avstanden mellom to sensorer
Sensoren slås ikke på når personer er tilstede selv om det er mørkt	<ul style="list-style-type: none">det er valgt for lav skumringsverdi	<ul style="list-style-type: none">er sensoren deaktivert med bryter/knapp?halvautomatisk modus?øk skumringsverdien

CE Konformitetserklæring

Dette produktet oppfyller kravene i:
- EMC-direktivet 2004/108/EF
- RoHS-direktivet 2002/95/EF

Funksjonsgaranti

Dette Steinel-produktet er fremstilt med største nøyaktighet. Det er testet mht. funksjon og sikkerhet i henhold til gjeldende forskrifter og deretter underkastet en stikkprøvekontroll. Steinel gir full garanti for feilfri kvalitet og funksjon.

Garantitiden utgjør 36 måneder, regnet fra dagen apparatet ble solgt til forbrukeren. Vi erstatte mangler som kan føres tilbake til fabrikkasjonsfeil eller feil ved materialene. Garantien ytes ved reparasjon eller ved at deler med feil byttes ut. Garantien bortfaller ved skader på slitasjedeler eller ved skader eller mangler som oppstår som følge av ufagmessig bruk eller vedlikehold. Følgeskader ved bruk (skader på andre gjenstander) dekkes ikke av garantien.

Garantien ytes bare hvis det hele apparatet pakkes godt inn og sendes til importøren. Legg ved en kort beskrivelse av feilen samt kvittering eller regning (kjøpsdato og forhandlers stempel).

Reparasjonsservice:
Etter garantitidens utløp, eller ved mangler som ikke dekkes av garantien, kan vårt verksted foreta reparasjoner. Pakk apparatet godt inn og send det til importøren.

FUNKSJONS
36 måneder
GARANTI

GR Οδηγίες χειρισμού

Αξιότιμε Πελάτη,

σας ευχαριστούμε πολύ για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε αγοράζοντας αυτόν το νέο ανιχνευτή παρουσίας της STEINEL. Επιλέξατε ένα προϊόν υψηλής ποιότητας, το οποίο κατασκευάζεται, ελέγχεται και συσκευάζεται με μέγιστη προσοχή.

Σας παρακαλούμε, πριν από την εγκατάσταση να εξοικειωθείτε με τις παρούσες οδηγίες συναρμολόγησης. Διότι μόνο η εξειδικευμένη εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία μπορούν να διασφαλίσουν τη μακροχρόνη, αξιόπιστη και άψογη λειτουργία χωρίς διαταραχές.

Επιθυμία μας είναι να χαρείτε τις λειτουργίες του νέου σας αισθητήρα STEINEL.

⚠ Υποδείξεις ασφάλειας

- Η εγκατάσταση επιτρέπεται να γίνει μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τις εθνικές προδιαγραφές εγκατάστασης VDE 08 29 (DIN EN 5000 90).
- Σε περιβάλλον με προϊόντα χαμηλής τάσης ενδέχεται η ακατάλληλη συναρμολόγηση

να προκαλέσει σοβαρότατες βλάβες υγείας ή υλικές βλάβες.

- Αυτή η συσκευή δεν επιτρέπεται να συνδεθεί ποτέ σε χαμηλή τάση (230 V AC), διότι προορίζεται για σύνδεση σε κυκλώματα εξαιρετικά χαμηλής τάσης.

Περιγραφή συσκευής

- 1 Δομοστοιχείο αισθητήρα
- 2 Ελασμάτινο πλαίσιο
- 3 Κάτω πλευρά αισθητήρα
- 4 Κοίλο κιβώτιο τοίχου Kaiser, προαιρετικά
- 5 Προσαρμογέας συνδετήρας οροφής UP Box
- 6 Επιτοίχιος προσαρμογέας
- 7 Μηχανισμός ασφάλισης
- 8 Ρύθμιση εμβέλειας
- 9 Πλήκτρο προγραμματισμού
- 10 Συναρμολόγηση Εγκατάσταση
- 11 Μεμβράνες κάλυψης ελαχιστοποίησης ορίων ανίχνευσης (HF 360 KNX).

Συναρμολόγηση/Εγκατάσταση 9

Ο αισθητήρας προβλέπεται μόνο για την ενδοτοίχια εγκατάσταση σε οροφή χώρων. Στα περιεχόμενα παράδοσης δεν περιλαμβάνεται αντίστοιχος προσαρμογέας συνδετήρας οροφής ούτε επιτοίχιος προσαρμογέας.

Αξεσουάρι

Κοίλο κιβώτιο τοίχου Kaiser, αρ. EAN: 4007841 000370
Προσαρμογέας συνδετήρας οροφής, αρ. EAN: 4007841 002855
Επιτοίχιος προσαρμογέας AP Box KNX, αρ. EAN: 4007841 003029

Πλέγμα προστασίας αρ. EAN: 4007841003036
Τηλεκοντρόλ Service RC6 KNX, αρ. EAN: 4007841 593018
Τηλεκοντρόλ χρήστη RC7 KNX, αρ. EAN: 4007841 592912

Τρόπος λειτουργίας/Βασική λειτουργία

Οι ανιχνευτές παρουσίας υπέρυθρης ακτινοβολίας και υψηλής συχνότητας (HF) της Σειράς Control PRO ρυθμίζουν το φωτισμό και τον σύστημα ελέγχου θέρμανσης, αερισμού και κλιματισμού π.χ. σε γραφεία, σχολεία, δημόσια ή ιδιωτικά κτίρια ανάλογα με τη φωτεινότητα περιβάλλοντος και την παρουσία ατόμων.

Ο ανιχνευτής IR Quatro διασφαλίζει με το φακό του υψηλής τεχνολογίας χωροχαρακτηριστική τετραγωνική κάλυψη χώρου, εντός του οποίου ανιχνεύονται και οι παραμικρές κινήσεις.

Ο ανιχνευτής HF 360 διασφαλίζει με υπερούσχρονη τεχνολογία υψηλής συχνότητας τέλεια ανίχνευση κινήσεων ανεξάρτητα θερμοκρασίας.

Ο αισθητήρας Dual HF προσφέρεται εξαιτίας των διπλών του χαρακτηριστικών κατεύθυνσης ιδιαίτερα για διαδρόμους σε ξενοδοχεία, σχολεία και κτίρια γραφείων.

Ο ελεγκτής παρουσίας διακρίνεται επίσης για την ελάχιστη καταπόνηση ρεύματος.

- Ανίχνευση παρουσίας
- Έλεγχος φωτισμού με ρύθμιση φωτεινότητας
- Σύστημα ελέγχου θέρμανσης, αερισμού, κλιματισμού

Το ποια από τις λειτουργίες θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί (ενεργοποιηθεί), ρυθμίζεται μέσω του παραθύρου παραμέτρων „Γενικές Ρυθμίσεις“ με το Engineering Tool Software (ETS) από παραλαγή ETS3.f.

Θέση σε λειτουργία

Υπόδειξη: Την περιγραφή εφαρμογής θα την βρείτε στη διαδικτυακή πύλη www.knx.steinel.de

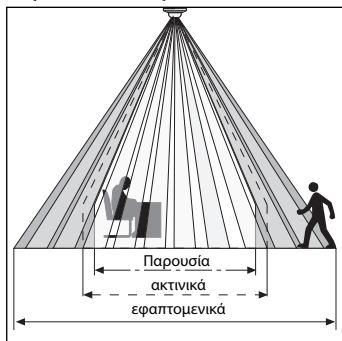
1. Παροχή φυσικής διεύθυνσης και εκπόνηση προγράμματος εφαρμογής στο ETS.

2. Κλήση φυσικής διεύθυνσης και προγράμματος εφαρμογής στον ανιχνευτή παρουσίας. Εάν σας ζητηθεί αυτό πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού (8).

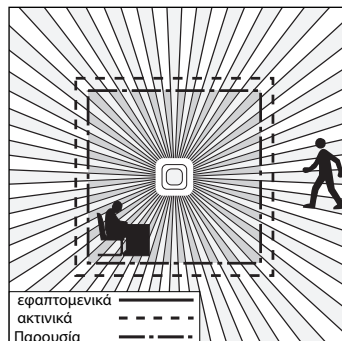
3. Μετά από επιτυχή προγραμματισμό σβήνει η μπλε φωτεινός LED.

Περιοχή παρακολούθησης

IR Quattro KNX / IR Quattro HD KNX

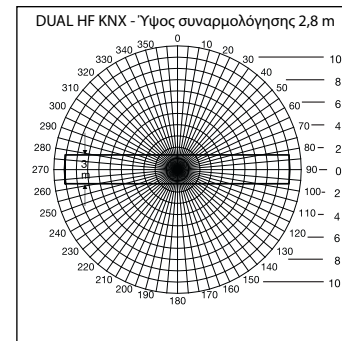
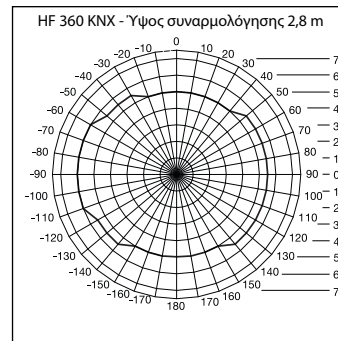


Η ασφαλής αναγνώριση παρουσίας εξαρτάται αποφασιστικά από τον αριθμό, τη δομή και τη διάταξη των στοιχείων φακού. Ο ανιχνευτής IR Quattro KNX και το τετράγωνο ανίχνευσης 16 m², το οποίο παριστάνεται σε 13 επίπεδα με 1760 ζώνες μεταγωγής, ανιχνεύει και την παρακίρη κίνηση. Ο ανιχνευτής IR Quattro HD KNX και το τετράγωνο ανίχνευσης 64 m², διαθέτει 4800 ζώνες μεταγωγής και ορίζει



επακριβώς το φάσμα επιδόσεων. Με τη ρύθμιση στο ποτενσιόμετρο παρέχεται η δυνατότητα προσαρμογής αυτών των εμβελειών σε εξατομικευμένες απαιτήσεις. Χάρη στην τετραγωνική περιοχή ανίχνευσης και στη δυνατότητα δικτύωσης των παραλλαγών Master/Slave είναι εφικτός ο εύκολος, ταχύς και βέλτιστος χωροταξικός σχεδιασμός.

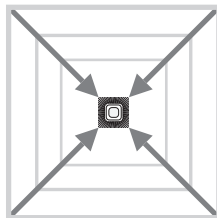
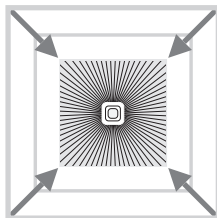
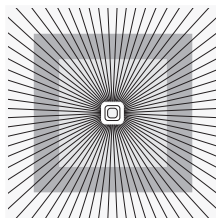
Ρύθμιση εμβέλειας (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)



Η εμβέλεια του HF 360 KNX ρυθμίζεται ηλεκτρονικά μέσω του Τηλεκοντρόλ Service RC 6 (βλέπε Αξεσουάρ) όπως επίσης μέσω του ETS Software/KNX BUS (βλέπε Περιγραφή εφαρμογής, www.knx.steinel.de). Για την προσαρμογή χώρου είναι εφικτή η κάλυψη 1 ή 2 κατευθύνσεων ανίχνευσης. Με γωνία ανίχνευσης 360° είναι εφικτή η εμβέλεια 8 m το ανώτερο.

Ο αισθητήρας DUAL HF KNX διαθέτει 2 ειδικούς αισθητήρες υψηλής συχνότητας (HF), οι οποίοι παρακολουθούν από την οροφή και τις δύο κατευθύνσεις ενός διαδρόμου. Ηλεκτρονικά είναι εφικτή η ρύθμιση της εμβέλειας και στις δύο κατευθύνσεις.

Ρύθμιση εμβέλειας (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)



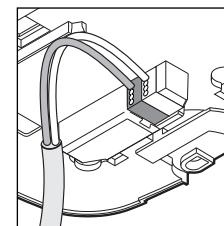
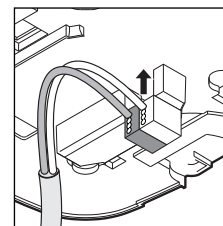
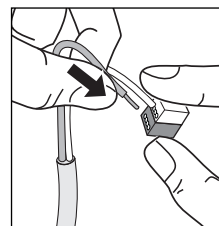
Ποτενσιόμετρο ⑦

Προσαρμογή εμβέλειας σε εξατομικευμένες απαιτήσεις. Βλέπε πίνακα Τεχνικά δεδομένα και

Ρύθμιση εξατομικευμένων απαιτήσεων σελίδα 4/5.

Ηλεκτρική εγκατάσταση/Αυτόματη λειτουργία

Κατά την επιλογή των αγωγών συρμάτωσης πρέπει να τηρούνται βασικά οι προδιαγραφές εγκατάστασης VDE 08 29 (DIN EN 5000 90) (βλέπε Υποδείξεις ασφαλείας στη σελίδα 84).



GR

Τεχνικά δεδομένα

Σύνδεση δικτύου KNX:	24 V μέσω τάσης Bus KNX	
Ρυθμίσεις:	μέσω λογισμικού ETS, τηλεκοντρόλ ή Bus	
Κανάλια φωτός: φως 1 – φως 4	Μεταγωγή/Ρεοστατική ρύθμιση, λειτουργία μεταγωγής ρύθμιση σταθερού φωτός	
Διάρκεια χρονοστέρησης:	IQ-Modus, 1 – 30 λεπ., εξαρτάται από παρουσία και φωτεινότητα	
Μέτρηση φωτός:	μεικτό φως	
Βασική φωτεινότητα:	EKTOΣ/10 % – 50 %	
Διάρκεια χρονοστέρησης:	Βασική φωτεινότητα διάρκεια ΕΝΤΟΣ, 1 – 30 λεπ.	
Έξοδος θέρμανση, αερισμός, κλιματισμός:	ανάλογα με παρουσία	
Καθυστερήση ενεργοποίησης:	παρακολούθηση χώρων, 1 – 30 λεπ.	
Διάρκεια χρονοστέρησης:	1 – 120 λεπ.	
Έξοδος χρονοστέρησης παρουσίας:	1 – 255 δευτ.	
Περαιτέρω έξοδοι:	Τιμή φωτεινότητας, ρύθμιση σκηνής	
Τετράγωνα ανίχνευσης:	IR Quattro KNX Παρουσία: μέγ. 4 x 4 m (16 qm) Ακτινικά: μέγ. 5 x 5 m (25 qm) Εφαπτομενικά: μέγ. 7 x 7 m (49 qm)	IR Quattro HD KNX μέγ. 8 x 8 m (64 qm) μέγ. 8 x 8 m (64 qm) μέγ. 20 x 20 m (400 qm)
Γωνία κάλυψης:	HF 360 KNX 360° με 140° γωνία ανοίγματος εν ανάγκη μέσω γυαλιού, ξύλου και ψευδοτοιχών. Για προσαρμογή χώρου εφικτή κάλυψη 1 ή 2 κατευθύνσεων ανίχνευσης	DUAL HF KNX βλέπε διάγραμμα σελ. 87 εν ανάγκη μέσω γυαλιού, ξύλου και ψευδοτοιχών.
Εμβέλεια:	HF 360 KNX μέγ. Ø 8 m, ελάχ., 1/3, 2/3, μέγ. ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη (ETS-Software, KNX Bus, τηλεκοντρόλ RC 6)	DUAL HF KNX ελάχ., 1/3, 2/3, μέγ. σε κάθε κατεύθυνση ρυθμιζόμενη ηλεκτρονικά (ETS-Software, KNX Bus, τηλεκοντρόλ RC 6)

Τηλεκοντρόλ

Μέσω του τηλεκοντρόλ χρήστη RC 7 (προαιρετικά) είναι εφικτή η άνετη ενεργοποίηση των λειτουργιών από το δάπεδο.

Το Τηλεκοντρόλ Service RC 6 (προαιρετικά) διευκολύνει την άνετη διακίνηση (βλέπε Αξεσουάρ σελ. 85)

Διαταραχές λειτουργίας

Βλάβη	Αιτία	Βοήθεια
Φως δεν ενεργοποιείται	<ul style="list-style-type: none"> ■ Δεν υπάρχει τάση σύνδεσης ■ Τιμή ευαισθησίας ρυθμισμένη πολύ χαμηλά ■ Δεν υπάρχει ανίχνευση κίνησης 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ελέγχετε τάση σύνδεσης ■ Αυξάνετε αργά τιμή ευαισθησίας έως ενεργοποίηση φωτός ■ Δημιουργείτε ελεύθερη ορατότητα αισθητήρα ■ Ελέγχετε όρια ανίχνευσης
Φως δεν απενεργοποιείται	<ul style="list-style-type: none"> ■ Φωτεινότητα χώρου για ρυθμισμένη τιμή ευαισθησίας πολύ υψηλή ■ Διάρκεια χρονοστέρησης παρέχεται ■ Ενοχλητικές πηγές θερμότητας (μόνο αισθητήρας IR) π.χ.: αερόθερμα, ανοιχτές πόρτες και παράθυρα, κατοικίδια ζώα, λαμπτήρες/προβολείς αλογόνου, κινούμενα αντικείμενα 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Αυξάνετε τιμή ευαισθησίας ■ Αναμένετε διάρκεια χρονοστέρησης εν ανάγκη ρυθμίζετε μικρότερη διάρκεια χρονοστέρησης ■ Καλύπτετε στάσιμες πηγές θερμότητας με αυτοκόλλητα
Αισθητήρας απενεργοποιείται παρά την παρουσία	<ul style="list-style-type: none"> ■ Διάρκεια χρονοστέρησης πολύ μικρή ■ Όριο ευαισθησίας φωτός χαμηλό 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Αυξάνετε διάρκεια χρονοστέρησης ■ Αλλάξετε ρύθμιση ευαισθησίας
Αισθητήρας απενεργοποιεί πολύ αργά	<ul style="list-style-type: none"> ■ Διάρκεια χρονοστέρησης μεγάλη 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Μειώσετε διάρκεια χρονοστέρησης
Αισθητήρας ενεργοποιεί πολύ αργά σε μετωπική πορεία κίνησης	<ul style="list-style-type: none"> ■ Εμβέλεια μειωμένη σε μετωπική πορεία κίνησης 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Συναρμολογείτε περαιτέρω αισθητήρες ■ Μειώσετε απόσταση μεταξύ δύο αισθητήρων
Αισθητήρας δεν ενεργοποιεί παρά την παρουσία σε σκοτάδι	<ul style="list-style-type: none"> ■ Επιλέχτηκε χαμηλή τιμή ευαισθησίας 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Απενεργοποιήθηκε αισθητήρας με διακόπτη/πλήκτρο; ■ Ημιαυτόματα; ■ Αυξάνετε τιμή ευαισθησίας

CE Δήλωση συμμόρφωσης

Αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στην:
- Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/EK
- Οδηγία RoHS 2002/95/EK.

Εγγύηση λειτουργίας

Αυτό το προϊόν STEINEL κατασκευάστηκε με μέγιστη προσοχή, ελέγχθηκε σχετικά με τη λειτουργία του και την τεχνική του ασφάλεια σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και κατόπιν υποβλήθηκε σε δειγματοληπτικό έλεγχο. Η εταιρία STEINEL αναλαμβάνει την εγγύηση για απρόσκοπτη κατάσταση και λειτουργία.

Ο χρόνος εγγύησης ανέρχεται σε 36 μήνες και αρχίζει με την ημέρα πώλησης στον καταναλωτή. Επιδιορθώνουμε ελαττώματα, τα οποία οφείλονται σε σφάλματα υλικού ή εργοστασίου, η εγγυητική απαίτηση εκπληρώνεται με επισκευή ή αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων σύμφωνα με δική μας επιλογή. Η εγγυητική απαίτηση εκπίπτει για βλάβες σε φθιρόμενα εξαρτήματα όπως επίσης για βλάβες και ελαττώματα που οφείλονται σε ακατάλληλο χειρισμό ή ακατάλληλη συντήρηση. Περαιτέρω επακόλουθες βλάβες σε ξένα αντικείμενα αποκλείονται.

Η εγγύηση παρέχεται μόνο εφόσον η συσκευή αποσταλεί σε μη αποσυναρμολογημένη μορφή με σύντομη περιγραφή βλάβης, απόδειξη ταμείου ή τιμολόγιο (ημερομηνία αγοράς και σφραγίδα εμπόρου), καλά συσκευασμένη στην αρμόδια υπηρεσία σέρβις.

Σέρβις επισκευής:
Επισκευές μετά την πάροδο του χρόνου εγγύησης ή επισκευές ελαττωμάτων χωρίς εγγυητική απαίτηση εκτελούνται από το σέρβις του εργοστασίου μας. Σας παρακαλούμε να αποστείλετε το προϊόν καλά συσκευασμένο στην πλησιέστερη υπηρεσία σέρβις.

Εγγύηση

36 μήνες

Λειτουργίας

TR Kullanma Kılavuzu

Sayın Müşterimiz,

STEINEL hareket sensörü ürünü satın alarak firmamızın ürünlerine göstermiş olduğunuz güvenden dolayı çok teşekkür ederiz. İtina ile üretilmiş, test edilmiş ve ambalajlanmış, bu ürünü tercih ederek yüksek kaliteli bir cihaz satın almış bulunmaktasınız.

Tesisat işleminden önce lütfen bu Montaj Talimatını okuyun. Tesisat ve işletmeye alınmanın ancak talimatlara göre yapılması durumunda uzun ömürlü, güvenilir ve arızasız bir işletme sağlanır.

STEINEL sensörü ile iyi çalışmalar dileriz.

⚠ Güvenlik Bilgileri

- Tesisat çalışmaları sadece zma personel tarafından ilgili ülkede geçerli tesisat yönetmeliğine VDE 08 29 (DIN EN 5000 90) uygun olarak yapılacaktır.
- Alçak gerilim ürünleri bulunan bir ortamda talimatlara aykırı olarak yapılan bir

montaj işlemi ağır sağlık tehlikesi veya maddi hasarlar oluşmasına sebep olabilir. ■ Bu cihaz küçük gerilim devrelerine bağlanmak için tasarlandığından kesinlikle alçak gerilim (230 V AC) sistemine bağlanması yasaktır.

Cihaz Açıklaması

- ① Sensör modülü
- ② Sac çerçeve
- ③ Sensör alt tarafı
- ④ Kaiser delikli duvar kutusu, opsiyonel
- ④ Tavan adaptörü mandalı UP Box

- ⑤ Siva üstü adaptörü
- ⑥ Kilitleme mekanizması
- ⑦ Erişim mesafesi ayarı
- ⑧ Programlama butonu
- ⑨ Tesisat Montajı

- ⑩ Kapsama alanını azaltmak için kullanılan kapatma folyoları (HF 360 KNX).

Montaj / Tesisat ⑨

Sensör sadece, iç mekanlarda tavana siva altına monte etmek için öngörülmüştür. Gerekli tavan adaptörü mandalı ve sivas üstü adaptörü cihazın teslimat kapsamına dahil değildir.

Aksesuarlar

Kaiser delikli duvar kutusu,
EAN-Nr.: 4007841 000370
Tavan adaptör mandalı,
EAN-Nr.: 4007841 002855
Sıva üstü adaptörü
AP Box KNX
EAN-Nr.: 4007841 003029
Koruma sepeti
EAN-Nr.: 4007841003036

Servis uzaktan kumanda
RC6 KNX
EAN-Nr.: 4007841 593018
Kullanıcı uzaktan kumanda
RC7 KNX
EAN-Nr.: 4007841 592912

Fonksiyon Prensipleri / Temel Fonksiyon

Control PRO Serisi kızılıtesi ve HF hareket sensörü örneğin ofis, okul, kamu veya özel sektör binalarında ortam parlaklığı ve hareket durumuna bağlı olarak aydınlatma sistemlerini ve Kalorifer-havalandırma-klima kontrol sistemlerini kumanda eder.

IR Quatro, yüksek derecede geliştirilmiş merceği ile en küçük hareketlerin dahi algılandığı mekansal, kare boyutlarında bir kapsama alanı mümkün kılar.

HF 360 cihazı, yüksek frekans teknolojisi ile eksiksiz sıcaklığa bağlı bir hareket algılamasını garanti eder.

Dual HF Sensörü, çift ayar özelliği sayesinde özellikle otel koridorları, okul ve ofis binalarının koridorları için çok uygundur.

Hareket sensörü Control ayrıca düşük cüreyan sarfiyatı özelliğine sahiptir.

- Hareket algılaması bildirimi
- Parlaklık regülasyonu ile aydınlatma sisteminin kontrolü
- Kalorifer-havalandırma-klima Kontrol Sistemi

Bu fonksiyonlardan hangisinin kullanılacağı (aktifleştirileceği) „Genel Ayarlar“ parametre penceresinde, ETS3.f versiyonu Engineering Tool Software (ETS) yazılımı ile ayarlanır.

Çalıştırma

Uyarı: Aplikasyon açıklaması aşağıda açıklanan internet sayfasında bulunur
www.knx.steinel.de

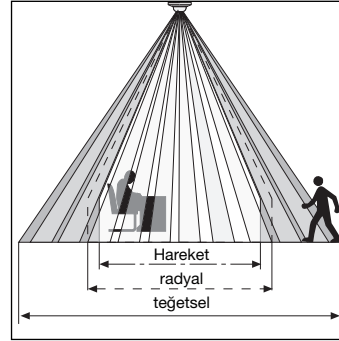
1. Fiziksel adresi verin ve ETS içinde aplikasyon programını oluşturun.

2. Fiziksel adres ve aplikasyon programını hareket sensörüne yükleyin. Programlama butonuna (8) basmanız talep edildiğinde.

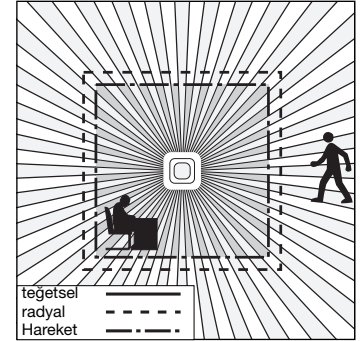
3. Programlama başarı ile sonuçlandığında mavi renkli LED lambası söner.

Kontrol bölümü

IR Quattro KNX / IR Quattro HD KNX

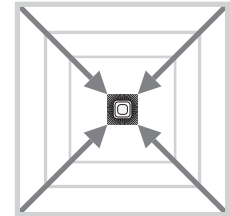
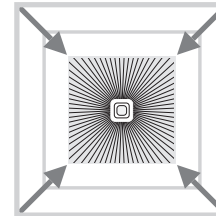
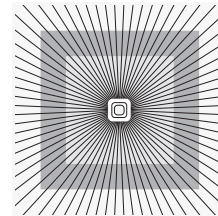


Güvenli bir hareket algılaması mercek segmentlerinin sayısı, özelliği ve pozisyonlanmasına bağlıdır. IR Quattro KNX ve 16 m² kare boyutlu ve 13 düzeyde 1760 kumanda bölümünü içeren kapsama alanı en küçük hareketi dahi algılar. IR Quattro HD KNX ve 64 m² kare boyutlu ve 4800 kumanda bölümünü içeren kapsama alanı



performans özelliğini daha da hassaslaştırır. Potensiyometre yapılacak ayar ile bu erişim mesafelerini, kişisel isteklere göre ayarlama olanğı bulunur. Kare boyutlu kapsama alanı ve Master/Slave versiyonlarını ağı sistemi içinde düzenleme olanğı sayesinde kolay, hızlı ve optimal mekan planlaması mümkündür.

Erişim mesafesi ayarı (PC IR Quattro / IR Quattro HD KNX)

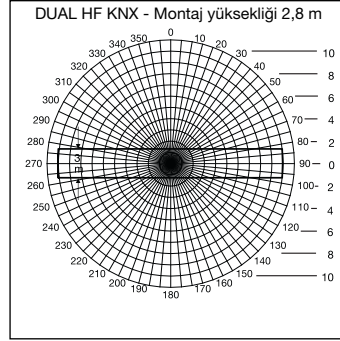
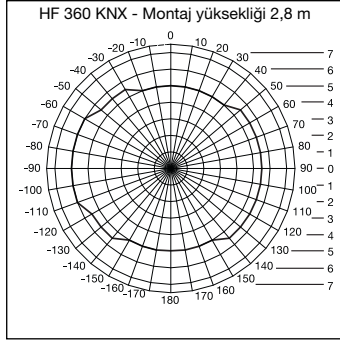


Potensiyometre ⑦

Erişim mesafesini kişisel isteklere göre ayarlama. Bkz. Tablo

Teknik Özellikler ve Kişisel İsteklere Göre Ayarlama Sayfa 4/5.

Erişim mesafesi ayarı (HF 360 KNX / DUAL HF KNX)

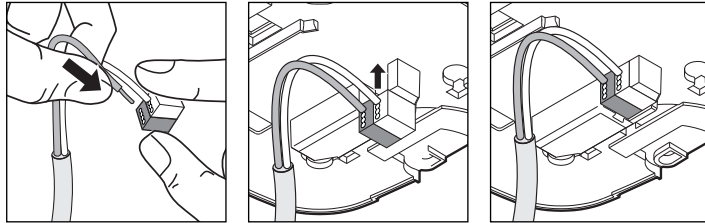


HF 360 KNX sensörünün erişim mesafesi elektronik sistemle, servis uzaktan kumandası RC 6 (bkz. aksesuar) ve ETS yazılımı/KNX BUS (bkz. uygulama açıklaması, www.knx.steinel.de) ile ayarlanabilir. Mekan adaptasyonu için 1 veya 2 kapsama yönü kapatılabilir. 360°'lik kapsama

açısında max. 8 m erişim mesafesi mümkündür. DUAL HF KNX sensöründe 2 adet özel HF sensörü bulunur ve bu sensörler, tavandan koridorun her iki yönünü kontrol eder. Erişim mesafesi elektronik olarak her iki yöne ayarlanabilir.

Elektrik Tesiat / Otomatik İşletim

Kablo döşeme hatlarının seçiminde daima VDE 08 29 (DIN EN 5000 90) tesiat yönetmelikleri yerine getirilecektir (bkz. Güvenlik Uyarılar Sayfa 91).



Teknik Özellikler

Şebeke bağlantısı KNX:	24 V, KNX Bus gerilimi üzerinden	
Ayarlar:	ETS yazılımı, uzaktan kumanda veya Bus üzerinden	
Işık kanalları:	Kumandalama/Ayarlı Işık;	
Işık 1 – Işık 4	Kumanda işletmesi saat ışık ayarı	
Müteakip çalışma süresi:	IQ modu, 1 – 30 dakika, hareket algılaması ve parlaklığa bağlıdır	
Işık ölçümü:	Karışık ışık	
Temel parlaklık:	KAPALI/%10 – % 50	
Müteakip çalışma süresi:	Temel parlaklık sürekli AÇIK, 1 – 30 dakika	
Çıkış HLK:	hareket algılamasına bağlı	
Çalıştırma gecikmesi:	Mekan kontrolü, 1 – 30 dakika	
Müteakip çalışma süresi:	1 – 120 dak.	
Çıkış hareket müteakip çalışma süresi:	1 – 255 sn.	
Diğer çıkışlar:	Parlaklık değeri, olay kumandası	
Kapsama karesi:	IR Quattro KNX Hareket: max. 4 x 4 m (16 metrekare) Radyal: max. 5 x 5 m (25 metrekare) Teğetsel: max. 7 x 7 m (49 metrekare)	IR Quattro HD KNX max. 8 x 8 m (64 metrekare) max. 8 x 8 m (64 metrekare) max. 20 x 20 m (400 metrekare)
Kapsama açısı:	HF 360 KNX 360°, 140° açma açısı ile gerektiğinde cam, ahşap ve hafif yapı duvarlarından geçirebilir. Mekan adaptasyonu için 1 veya 2 kapsama yönü kapatılabilir.	DUAL HF KNX bkz. Diyagram S. 94 gerektiğinde cam, ahşap ve hafif malzemeli duvarlardan geçirebilir.
Erişim mesafesi:	HF 360 KNX max. Ø 8 m , min., 1/3, 2/3, max. elektronik olarak ayarlanabilir (ETS yazılımı, KNX Bus, uzaktan kumanda RC 6)	DUAL HF KNX min., 1/3, 2/3, max. her yöne elektronik olarak ayarlanabilir (ETS yazılımı, KNX Bus, uzaktan kumanda RC 6)

Uzaktan kumanda

Fonksiyonlar zeminden, kullanıcı uzaktan kumandası RC 7 (opsiyonel) ile konforlu bir şekilde kumanda edilebilir.

Servis uzaktan kumandası RC 6 (opsiyonel) konfigürasyonun konforlu şekilde yapılmasını mümkün kılar (bkz. Aksesuar S. 92)

İşletme Arızaları

Arıza	Sebebi	Tamiri
İşık yanmıyor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gerilim bağlantısı yok ■ Alaca karanlık değeri çok düşük ayarlanmıştır ■ Hareket algılaması yok 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gerilim bağlantısını kontrol edin ■ İşık yanınca kadar alaca karanlık değerini yavaşça yükseltin ■ Sensörün önünde herhangi bir engel bulunmamasını sağlayın ■ Kapsama alanını kontrol edin
İşık kapanmıyor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ayarlanmış olan alaca karanlık değeri için mekan parlaklığı çok yüksek ■ Müteakip çalışma süresi doluyor ■ Hatalı Çalışmasına Sebep Olan Isı Kaynakları (sadece IR sensörü) örneğin: Fanlı ısıtıcı, açık kapı ve pencere, ev hayvanları, ampul/halojen lamba, hareket eden objeler 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alaca karanlık değerini yükseltin ■ Müteakip çalışma süresini bekleyin gerektiğinde müteakip çalışma süresini daha kısa olarak ayarlayın ■ Sabit arıza kaynaklarını yapışkan etiket ile kapatın
Hareket algılamasına rağmen sensör kapanıyor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Müteakip çalışma süresi çok küçük ■ İşık sınırı çok düşük 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Müteakip çalışma süresini yükseltin ■ Alaca karanlık ayarını değiştirin
Sensör çok geç kapanıyor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zaman ayarı yüksek 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Müteakip çalışma süresini küçültün
Sensör önden yürüyüşlerde çok geç devreye giriyor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Önden yürüyüşler için olan erişim mesafesi ayarı azaltılmıştır 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ek sensör monte edin ■ İki sensör arasındaki mesafeyi azaltın
Karanlıkta hareket algılamasına rağmen sensör devreye girmiyor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alaca karanlık değeri çok düşük seçilmiştir 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sensör şalter/buton ile devre dışı bırakılmıştır ? ■ Yarı otomatik ? ■ Alaca karanlık değerini yükseltin

CE Uygunluk Açıklaması

Bu ürün aşağıda açıklanan direktifleri karşilar:
 - Elektro Manyetik Uyumluluk Direktifi 2004/108/AT
 - RoHS Direktifi 2002/95/AT

Fonksiyon Garantisi

Bu STEINEL ürünü yüksek itina ile üretilmiş olup geçerli olan yönetmeliklere uygun olarak fonksiyon ve güvenlik testlerinden geçirilmiş ve son olarak numune kontrolü işlemleri uygulanmıştır. STEINEL firması ürünün mükemmel durumda ve fonksiyon özelliklerine sahip olduğunu garanti eder.

Cihaz 36 ay garantilidir ve garanti süresi cihazın alıcıya satıldığı günden itibaren başlar. Firmamız malzeme ve imalat hatalarından kaynaklanan arızaları giderir, garanti kapsamında verilen bu hizmetler arızalı parçanın onarımı veya değiştirilmesi şeklinde yapılır ve bu seçime firmamız karar verir. Sarf malzemeleri, yönetmeliklere aykırı kullanım veya bakımdan kaynaklanan hasar ve eksiklikler garanti kapsamına dahil değildir. Bunun dışında yabancı eşyalar üzerinde oluşacak müteakip hasarlarda firmamızdan herhangi bir hak iddia edilemez.

Garanti hizmetlerinden faydalanmak sadece, cihaz sökülmeden ve parçalarına ayrılmadan, özet arıza açıklaması, kasa fişi veya fatura (satın alış tarihini belirten bayi kaşesi ile) ile iyi şekilde ambalajlanarak yetkili servis merkezine gönderilmesi ile gerçekleşir.

Tamir servis hizmeti: Garanti süresi dolduktan sonra oluşan arızalar veya garanti kapsamında bulunmayan parçaların hasarlanması durumunda fabrika servisimiz gerekli tamir hizmetlerini verir. Bunun için lütfen cihazı iyi şekilde ambalajlayarak en yakın servis merkezimize postalayın.

KULLANIM

36 ay

GARANTİSİ